



8^o Dec. gen. 18.

Baglivi

Medicina. Opera Medicorum conjunctim
edita. 158.

517

GEORGII BAGLIVI

*Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Societatis Regia
Londinensis, Academ. Imp. Leop. &c. Collega,*

OPERA OMNIA MEDICO-PRACTICA, ET ANATOMICA.

EDITIO NONA,

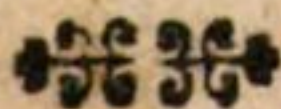
Cui præter Dissertationes, & alios Tractatus septimæ
Editioni adjunctos

ACCEDUNT

*Ejusdem Baglivi Canones de Medicinâ solidorum; Dissertatio de
progressione Romani Terræmotûs; de Systemate & usu motûs soli-
dorum in corpore animato; de Vegetatione Lapidum & analogismo
circulationis maris ad circulationem sanguinis:*

NEC NON

J. D. SANTORINI Opuscula quatuor; de Structurâ & motu fibræ; de
Nutritione animali; de Hæmorroidibus; & de Catameniiis.



LUGDUNI.

Sumptibus ANTONII SERVANT.

M. DCCXXXIII.

PRIVILEGIO RECIS.

GEORGI
BAGLIV

Medic. Theoric. in Romano Arch. Prof. Societatis Regie
Londin. M. S. Academia Imp. Imp. Collège

OPERA OMNIA

*Opinionum commenta delet dies, Natura judicis
confirmat.*

Cicero de naturâ Deorum.



Epistolarum Bagliv. Canonis de Medicis solidorum; Differtatio de
progressione Romani Testam. de Systemate & uis motu soli-
dorum in corpore animato; de Vegetatione Lapideum & analogis
circulationis motu ad circulationem sanguinis;

NEC NON

J. D. Santorini Opusculum quatuor; de Structura & motu fibræ; de
Nutritione animalis; de Hæmorrhoidibus; & de Catamenis

LUCIUS ANTONIUS SERVANI

M. DOCKXHE

FRANCISCO REGIO

INNOCENTIO XII. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS. Felicitatem.

 *Blaturus Tibi, SUMME PONTIFEX, meum hoc novi hominis, & quammaximè tenuitatis suæ conscii, Opusculum, planè diffiderem, nisi apud quoscumque Litterarum, bonarumque Artium Cultores, invaluisse morem animadverterem, ut vigiliarum, laborumque suorum Tibi fœtus consecrarent. Id autem quàm meritò ab illis fiat, nil attinet dicere. Quicquid enim, ut ceteras Orbis partes taceam, in hac tua Urbe, omnium Principe, egregium, præclarumque prodit, id certè Tibi, tanquam præcipuo Auctori acceptum referri debet. Enim verò eccui potius, quàm ei, qui non solum Dominus Fundi est, sed sementem quoque suggerit, & Agricolarum industriam hortationibus, præmiisque excitat, agrorum primitias Colonus offerat? Unde mirabilis ille, & ad harmoniam, ut ità loquar, Mundi canis existit, cum scilicet in Principis gloriam, doctorum Virorum monumenta cedunt & vicissim ex Principis approbatione, hi laborum suorum præmium consequuntur. At hac causa, quæ ad alios æquè omnes pertinet, meam deputo præcipuam;*

quippe quem de reditu in Patriam jam cogitantem, non solum consilii auctoritate, sed liberali, (quæ tua humanitas est) invitamento retinuisti. Quo factum est, ut non solum in hac, quam profiteor Arte, doctorum complurium Virorum exempla ad imitandum habuerim; sed etiam ex tua in Litteratos munificentia, & in qualicumque Studiosorum conatu adjuvando, benignitate, ad oblatum mihi munus persequendum, novum ardorem mentis conciperem. Et certè fidentis animi spes minimè fefelli. Tuo quippe fretus patrocinio, Anatomica Cathedram Almae Urbis Archilyceo nuper obtinui. Qua quidem in re, eò majores tibi gratias, & agere, & habere debeo, quod neque favori, neque tuæ, qua Parentes mei aliquando dignati sunt, familiaritati datum quippiam volueris, sed totum per sanctissimas, atque incorruptas Justitiæ leges, transigi negotium jusseris. Ità enim non modò, quo me ornasti beneficium, sed etiam si quid laudis, atque existimationis inter Æquales ex publica concertatione Anatomica nuper collegerim, id omne me tibi debere profiteor. His omnibus, iisque justissimis de causis, SUMME PONTIFEX, hoc mihi sumpsi, ut Tibi dicatas, ac inscriptas emitterem has meas de re medica Lucubrationes, quas si minus ob Scriptoris meritum, at certè propter Artis præstantissimæ dignitatem, Tibi probatum iri confido: quæ quidem Ars, quamvis apud Mortales magni semper aestimata fuerit, majori utique in pretio haberetur, si per eam consequi liceret, nunquam deteriori loco esset, sed semper constaret sibi, quâ huc usque in publicum Urbis, & Orbis commodum usus es, firma, vegetaque corporis valetu-

do, & excelsæ mentis vi perpetuò responderet. Quod tantum
beneficium, si nobis Deus concesserit, quid ampliùs sperari
possit, non video; siquidem nihil vel animo fingi potest fe-
licius eâ Republicâ, in qua, ut jam videmus, re-vocatis à
gratia, & pretio, ad meritum, virtutemque dignitatibus,
Legum reverentia, & æquitatis Religio revirescunt. Com-
munis Pauperum res, per te fundata, opibus juxtâ, ac pie-
tatis legibus feliciter instituitur: Ecclesiastica disciplina emen-
datur: & pristino splendori redditur; ac Evangelii Præco-
num in omnes terrarum Orbis partes, inque abditum usque
Orientem missiones, magno pecuniæ numero sustentantur:
Quæ quoniam ingentia beneficia, à te uno in universum ge-
nus humanum proficiscuntur; cum diuturnam Tibi, SUM-
ME PONTIFEX, à Deo Opt. Max. incolumitatem de-
precamur, vereor profectò, ne nostram rem agere, & ad
fructum nostrum potiùs, quàm ad ejus, quem diligimus com-
moda, preces nos referre, quis existimet. Vale.

Romæ Nonis Octobr. M. DCXCVL

Imprimatur , si videbitur Reverendiss. P. Mag. Sac.
Pal. Apost.

Sperellus Episcop. Interamnen. Vicesg.

Opus Domini Georgii Baglivi , de Praxi Medica
ad observandi rationem restituta: cum adjunctis
Dissertationibus, observari meretur, & legi. Illud jussu
Reverendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apostolici attentè con-
sideravi , & dignum luce publicâ censui, nam nec Fi-
dei repugnat , nec moribus , sed utili , solida , & di-
ligenti repletum eruditione , ostendit Auctoris inge-
nium ferax , ad magna natum, & majora promittens,
Romæ Kal. Augusti 1696.

*Bartholomæus Santinellus Philosophiæ , & Medicinæ
Doctör.*

IMPRIMATUR.

Fr. Joseph. Maria Berti Reverendiss. P. Fr. Paulini Bernar-
dini S.A.P. Mag. Socius Ordinis Prædicatorum.

PRÆFATIO

TOTIUS OPERIS NATURAM, HUIUSQUE

Editionis additamenta exponens,

Ubi de Systematum usu, differentiis, delectu; Imprimis, de Bagliviani systematis utilitate, commodis & præstantiâ differitur.

Ibidem habes responsa ad quorundam scripta, dicta, Susurros.



CC E quod omnibus in votis erat, auctum prodit in lucem Baglivianum opus. Hic enim habes inedita non solum, quæ benè multa sunt & apprimè utilia, sed quæ edita quoque fuerant, appendicibus variis, novisque argumentis, observationibus & experimentis munita. Itaque novum hodiè non minùs illud opus videbitur quàm cum novum erat, ut potè additamentis novis iterùm factum recens. Præterquam quòd enim novis semper blanditur illecebris quidquid Baglivum sapit, multa habent ultimò recusa hæc illius opera, quæ ut in aliis authoribus, ita in aliis editionibus desiderantur. Pullulant quidem undique recentium scripta, sed ex iis plurima animos inescant non pascunt; Bagliviana verò placent & instruunt, adeò ut ex iis nunquam recedas, nisi melior factus, doctior, peritior. Discriminis huius ratio est, quod non pauci phantasie lascivientis ludibria offerant, Baglivus naturæ imitamina. Hoc ut exequeretur statim ac è primo limine medicinam salutavit, in ipsomet medicatricis naturæ sinu educandum se commisit, ut illius mores, ingenium, agendi rationes quasi cum lacte hauri-

ret. Hanc ob rem non opinionum commenta, non hominum opiniones sectatus, sed morborum historias, diagnosin, prognosin, curationes, morbos inter & ægros versando, didicit; quod ipsissimum esse ac creatoris digito duci, is facile agnosceret, quem non fugerit easdem esse creatoris ac naturæ leges. Tali usus magisterio, morborum & remediorum arcanaprobo labore, propriisque quasi stipendiis assecutus est, veram id est methodum practicis observationibus suffultam, inconcussisque munitam legibus, quam in hoc studio tenuit viam, quæ expertus est pericula, difficultates, commoda, incommoda notavit. Tum remediorum sudoriferorum, *refermentantium*, purgantium imprimis descripsit scandala; insuper quæ à melioris notæ Medicis observata fuerant ne quid prætermittere videretur, usu proprio confirmavit; quæ ratione, quibus autoribus adhibenda fides, quibusve renuenda facto periculo didicit. Tandem remoras congeffit, & impedimenta quæ artis medendi progressus hucusque retardarunt. Talia sunt ex quibus conflavit autor carissimus suos de praxi medicâ tractatus. Sed ne posteris periret illius labor laborisque ratio, veriùs, ut eodem impofterum collimarent omnium studia atque conatus quibus ad ultimum, quantum fert humana, imbecillitas, artis fastigium pervenirent, non vanam, aut possibilem nusquam (quod de republicâ Platonis commentum fuit) sed utilissimarum academiæ disciplinam, leges, instituta, mirâ suâ sapientiâ ibidem proponit, ad quorum normam ad medicinæ studium ingenia formarentur. Ex his omnibus facile intelliget æquus rerum æstimator ultimam ferè manum recentium inventis imposuisse Baglivum, complementum saltem quoddam & coronidem addidisse concupitam diù, sed desideratam semper, medendi nempe methodum, quæ cum practicis veterum observationibus concordans novis non repugnaret. Hæc quidem non omnino ad scholarum methodos concinnata videbitur, sed, quod rei caput est, naturæ legibus & experientiæ accommodatam, eam compe-
rient artis prudentes. Novam medendi methodum aggressus
erat

erat meritissimus vir Sylvius de le Boë, varia quoque ad hoc argumentum spectantia invenias apud Vvillisium, Ettmullerum, Vvaldschmit, Sydenhamium imprimis, omnes artis proceres dignissimos; sed hanc spartam nemo Baglivo nostro plenius ornavit. Latius adhuc patet librorum illius de praxi utilitas. Anxiè, & diù conquiescent artis sapientes, veram studij medici normam, quam hîc passim inculcat Baglivus noster, legitimum librorum usum & selectum describendo, adeò ut quod naucleris nautia pyxis, id ipsum erit medentibus Baglivianum opus.

Tot bona quæ ex primâ Baglivianâ editione speranda erant, augere, non in promptu videbatur; præstitit tamen clarissimus autor; quod quasi ex ungue leonem recognosces ex appendicibus ad pleuritidem & de febribus malignis & mesentericis. Noverat (quod peritioribus datum est) quasdam esse pleuritides & febres quæ catharsin præcociorem postulant. Talium ergo ætiologias, caracteres, ingenia describit, ne (quod non paucorum conterraneorum ipsius, cum ad medicinam animum appulit, vitium * erat) omni-
* Bagli-
vi epist.
pag.
705.
bus idem cothurnus aptaretur, ad omnes febres præcocem trahendo catharsin, quæ quibusdam tantum concedenda erat. Hanc autem in scribendo curam eò magis sibi injunxit, quod insurrexerat ubique in suis de praxi libris in præcocem & præposterum usum purgationis: ne igitur palinodiam canere putaretur, propriis signat notaculis quænam sint morborum acutorum genera, quæ in purgationis negotio festinam medentis manum requirebant, prudenti hâc cautione audacioribus inexercitatorum consiliis occurrit, qui saburram primarum viarum ubique supponendo, maximè cum ad manum magis sit & ad vulgi captum ejusmodi systema, purgant assidue atque repurgant diorismo, crisi, coctione, cæterisque curationum legibus suis deque habitis. Hos ut antevertat aut emendet abusus, febris mesentericæ tantum & lymphaticæ festinatam convenire catharsin admonet, tuncque solum ubi fomes est *in primis viis*, *lymphæ* nempe *syde-*

* Idem *ratio* , * & *concretio* , id est iners quidam humor morâ len-
 P. 51. tescent , absque ullâ inflammationis * suspitione : pro clau-
 * Idem
 p. 58. sulâ addendo symptomatum remissionem , ut tutior sit pur-
 gatio. Quæ omnia ne pauca viderentur , & ut temperaret
 * Idem
 p. 53. usum purgationis in acutis , clamat se *Rome* scribere & in
 348. *ære Romano* * , ubi , ait , ejusmodi morborum apparatus sunt
 * Id. p. in primis * viis , non in sanguine. Similiter pleuritidem *
 51. 52.
 * Id ap quæ purgatione indiget , non omnem esse vult , sed aliquam
 pendice tantum eamque inferam , modò inflammatio non sit in pul-
 ad pleu- mone , vel , ut ait , modò dolor non sit inflammationis co-
 ritidem mes , sed congestionis cujusdam humoris & à sale scorbutico
 passim oriundus. Hæc autem in purgatione jubendâ pleuritidis ini-
 P. 37. tio ut cautiùs procedatur , & ne illicò nascente morbo , sæpè
 &c. nondum cognito , in purgationem irrumperetur , primis die-
 bus frequentioribus enematis alvum moliri suadet , ut sen-
 sim ad purgationem aditus pateat à quâ abstinendum esse
 monet si sint inflammati pulmonis signa , tum si urina accen-
 sa sit , calor acris , lingua resiccata &c. Tandem hoc pur-
 gandi consilium ne audentius videatur aut inauditum , no-
 biliorum practicorum autoritatibus quas ibidem cumulavit ,
 voluit stabiliri. Tantæ molis erat è medentium mentibus ,
 juniorum imprimis , festinatæ purgationis offendicula remo-
 vere. Quæ omnia ex Baglivo confirmant & raram esse (quod
 Hippocratis monitum est) purgationis necessitatem incun-
 tibus acutis , nec eam terendam esse omnium manibus , nec
 promiscuè tentandam , nec denique trahendam in morem.
 Præcox ergo & iteranda purgatio scitæ manûs & industriæ
 opus erit , concedendum iis quos æquus amavit Jupiter , qui-
 bus è meliore luto finxit præcordia ; opus inquam quod in
 arte recocti sagacitatem commendare poterit & sapientiam ,
 nusquam juniorum acuere temeritatem. Quot enim & quan-
 ta in artis heroibus mirari decet quæ pumiliones dedecet
 imitari. Porro purgationē tot cautionibus circumseptā indul-
 gere , illius pericula narrare est , morborumque aut circum-
 stantiarum , aliquot non omnium nec omnis loci aut tempo-

ris remedium describere, ut patet ex clarissimi autoris responso pag. 703. ad elegantissimam epistolam D. Andry medici Parisiensis, ubi mentem suam de purgatione initio morborum expressius & plenius aperit Baglivus.

Multa alia quæ huic editioni propria sunt, reperies à pag. 62. ad pag. 100. Quæ enim inter has paginas interjecta sunt, inedita erant, sed exquisita, ubique Baglivo digna, iis enim methodi medendi pars maxima aut optima, continetur. Aliunde multa ad huc occurrent inter legendum, eaque ne pauca nec contemnenda, quæ dum sapientissimi autoris produnt peritiam, salivam omnibus movebunt, ut quos ille fecit in arte progressus attingere tentent aut æmulari.

Duos de praxi libros sequitur de fibrâ motrice specimen variis, multis ac necessariis, præ cæteris editionibus, hîc auctum, imprimis epistolica dissertatione de meningum vi quam habes pag. 289. tum amplissimis additamentis quæ hîc illic reperies quorum sunt exempla pag. 278. 303. 338. &c. 350. & sequentibus passimque in variis locis. Hoc autem specimen quod vocat humanissimus autor physiologiæ loco venire potest. Reverâ enim medicinalem theoriam exponit seu vitæ & sanitatis causas. Nec est unde aliquis perperam aut temerè factum putet, quòd hîc physiologica pars alteri quæ de praxi est præmissa non fuerit, post inventam enim medicinam quærenda est ratio, non post rationem quærenda medicina. Porro rationem illam nullibi melius reperies quàm in hoc Bagliviano opere. Hîc enim non hypotheses è cerebro natas, non caduca principia, non comminifcentis ingenij ludos, sed ipsammet operantem offert naturam; quo enim alio nomine designabis solidorum illud cum fluidis æquilibrium, proportionem, æquabilitatem à jugi solidorum visu in fluida, id est oscillationibus pendentem, naturæque majestati tam dignè respondentem: supremum verò creatoris opificium nihil refert magis quàm simplex & nobilis ea tradita hîc à clarissimo autore sanitatis ac vitæ causarum descriptio. Cæterum cum opera Bagliviana commendamus,

procul à nobis sit hoc facinus indignum ut cæterorum systemata, ut inutilia aut damnosa rejiciamus omninò, indecorum enim nec ingenui animi est ea despiciere per quæ proficimus. Suam igitur unumquodque laudem manere volumus omniumque conatus laudari; in eâ enim quâ laborat humana mens brevitatem; non pauca primum lucro apponenda habet quæ postmodum repudianda sunt. Interim errori aut inconstantia non id imputandum est, singula enim suis servire temporibus & locis, saltem erunt utiliter congesta è quibus ad altiora & meliora gradus fit. Id autem si cuiquam certè medicinæ indulgendum erit. Corporis enim œconomia quam tractat sublimibus exquisitis eis rebus simillima est, de quibus meditati quantumlibet facilius asseras quid non sint quàm quid sint. In hac rerum caligine, si aliquid à rei veritate alienum effutierint systematum conditores, tolerandi tamen audiendique, cum enim illorum labore jam compertum sit quid non sint sanitatis aut morborum causæ in id quod sint brevius & facilius inquiretur. Salvo tamen cæterorum honore, de Bagliviano systemate affirmare fas erit, illud esse quod multiplici titulo cætera vincit. Id vitij cæteris fuit quòd res & instrumenta usurpaverint extranea humano corpori peregrina. Triplicem hic materiam, atomos ille, acida alij & alcalia admisere, sed quæ tot sunt mentis aut ignium fœtus, totque incongrua hominis vitæ. Talia enim amabo quis unquam humano in corpore pervidit; atomos præcipuè & varios illos materiæ modos; Fidem fortè facilius obtinebunt acida & alcalia quæ è sanguine cæterisque succis extorquentur; sed præterquam quòd nativa hæc vix reperias, quem hucusque diorismum statuerunt eorum autores, quo acidorum & alcalium characteres, varietates discrimina medentibus patefaciant? Illis quidem in promptu fuit suis in officinis tutò experiri quibus acidis hæc vel illa alcalia saturarent, quibus alcalibus hæc vel illa infrænarent acida, id enim vilium aliquot metallorum & menstruorum jacturâ & dispendio facile obtinetur. Verùm similem nobis prodant artem,

quâ specifica variorum morborum acida propriis alcalibus tutò obtundantur. Si regerant multis certò congruere morbis mercurium, corticem peruvianum multasque herbas alcalinas, amarorumque ingentes copias; audient hæc omnia usu, meditatione, observatione, casu non infrequenter, prodita fuisse, iis etiam temporibus, quibus inculta adhuc jacebat chymia, aut ab arte medendi arcebatur. Hinc igitur medicaminum quæ jam experientia ostenderat rationes & ætiologias elucidasse chymiam unicè evincetur, quæ illius laus est quam non invidemus. Sed alterum est quod suspiciosum maximè reddit Chymicorum systema, quòd eorum operibus minùs cohæreant eorundem sermones: ii ipsi si audiantur ad ravim usque clamant non ignem aut calidum esse quod in corpore magnam vim habet, nihilominùs tamen (quod dissoni inconditique eorum systematis non contemnendum argumentum est) dum calori in edendis functionibus tribuunt nihil, iisdem restituendis calori imperium omne concedunt, calidis nempe, aromaticis, sulphureis, volatilibus. Ultimum restat; quod ut in cæteros quoque systematum autores cadit, pariter chymicis objicitur. Omnes veritatis æmulatores se profitentes, veritatem tamen minùs quàm alienum quid à veritate tractant & meditantur, puram nempe putamque materiam aut materiæ modos circa quos mirè cavillantes, totos sese exercent. Inveniendæ tamen veritatis dux optima est & magistra inventa veritas, quam unicè meditari, inspicere & à philosophis expingi decet. Hæc autem ex parte (quæ omnium caput est) tantum cætera superat Baglivi systema, quantum viburna cupressi. Medicæ veritatis avidus autor noster sapientissimus, primò quidquid, non de rebus extraneis, sed de medendæ arte & corporis œconomia verum proditum est atque compertum sibi sumit, hinc observationum serie tanquam filo Ariadneo ductus, alias occupat attingitque veritates. A veritate autem ad veritatem progrediendo, ipsius veritatis vestigia calcare est. Sic plures assecutus veritates singulares aut veritatum cir-

cumstantias, ad id tandem pervenit asseverandum quod univ-
ersim de sanando corpore humano verum est. Systema id
est medicinale assequitur ipsis innixum veritati; tutum certè
ad veritatem iter, certamque dubio procul hujus inquiren-
dæ methodum! ex veritate enim quid aliud sperandum nisi
veritas? Hanc ut certius obtineat non alienam ut vides sus-
cipit explorandam materiem, unde analogismo ducto aliquid
verisimile de corporis œconomiâ aut arte medendi conclu-
dat, sed ipsas meditari aggreditur corporis humani partes,
easque non fluidas tantum, quod omnium hætenus erratum
fuit, sed fluidas simul & solidas, quas non ignium tormen-
tis quæ fucant & adulterant, sed aut scalpelli acie & mentis
oculis, aut manuum dexteritate, quæ inviolatam partium
structuram repræsentat. Tandem in instituendo rerum medi-
carum analogismo, non ex dubiis rebus & incertis veritatem
expiscatur, sed ex rebus compertis & quæ in confesso sunt;
non enim ex materiâ aut materiæ modis eam mutuatur, sed
ex ordine, proportionibus, æquilibrio inditis à creatore cor-
poris partibus, iisque non elementaribus quæ latent sed or-
ganicis quæ patent, utpote quæ iis quæ præ se ferunt sym-
metriâ, concentu & harmoniâ, quam conduunt veritatem,
produnt ac manifestant; adeò ut quæ astruit autor ex ipsâ
veritate dimanasse videantur. Ne autem imponat aut impe-
dimento sit multiplex nimis compositarum partium appara-
tus, simplicissimas organicas examini subjicit, quod clarif-
simorum virorum consilium fuit, ut ad detegendam earum na-
turam quæ magis compositæ sunt, fiat iter. Ejusmodi sunt fibræ
à quibus auspicatur, quarum fabricam & vim in cadaveribus
explorare cum ambiguum sit, in vivis animalibus earum un-
dulationes, crispaturas, spasmos intuetur: ipsam id est ope-
rantem naturam. Sed cum ex fibris factas esse constet cor-
poris partes, ex singularum viribus & elatere non temerè in-
fert corporis universi robur. Amplius, fibrarum vestigat
origines, quas cum à meningibus maximâ ex parte duci com-
perit, meninges instituit membranarum matres & fibrillarum,

quæ ab illis restituendi se & oscillandi vim mutuuntur. Tandem ex eo quòd ubique adsint fibræ & membranæ, ex quibus partes conflatae sunt, concludit suum quibusque particulis dari elaterem seu nisum, quo fluida exprimunt, eorumque motus moderantur & perpetuant. Fluida aliundè, resistendo fibrarum (quæ solidorum titulo gaudent) compressionibus, partium alunt oscillatorium motum, qui à meningibus descendens ad ultimas usque vasorum & partium propagines undulatur. Arcanas ejusmodi & insensibiles oscillationes ne quis accipiat pro commentis ingenij industriè delirantis, argumenta mutuatur autor sapientissimus ex iis partibus in quibus fatentur omnes manifestam conspici oscillationem seu vim systalticam, quæ ad ultimas partes attestante sensu propagatur. Itaque in meningibus manifestam systolem observari jubet, quam ad ultimos fines membranarum propagari præterquam quod evincunt in animalibus institutæ observationes, ostendit quoque peristalticus intestinorum motus. Cùm enim in intestinis desinant nervorum mille propagines, in quibus manifestè vigent è cerebro impressæ oscillationes, argumento erunt, in aliis partibus simile quid contingere. Par nec debilius exhibet argumentum cordis systole ad ultimos arteriarum exitus omnium consensus propagata; ex quibus omnibus sensibus obvium ducitur testimonium in extremis partium finibus perseverare oscillationes quæ in meningibus inceperunt.

Interrogant causarum curiosi, undenam tanta hæc meningum vis; an propria iis? an precaria seu mutuatitia? ulterius quærent quâ ratione à cerebro manans undulatio tot inter resistentias & scopulos progrediendo, in ultimis partium finibus adhuc durare possit. Sors eadem, subridendo concludunt meninges, manebit quæ glandulam pinealem, ambæ enim ex æquo, id est nullatenus, undulationes emittere valent aut accipere. Inevitabiles quidem sed otiosas quæstiones & inutiles! Has Oedipus quidam solverit, quid inde ad mendendi peritiam utilitatis redundabit & commodi. Enim verò

à se aut ab alio oscillent meninges , ad praxim perinde erit , modò comperta sit earum vis systaltica , jugisque nec interrupta ad extremas partes earum undulatio. Aliundè medentibus satis superque erunt , quæ horum in confirmationem passim tradit clarissimus autor , sed imprimis capite V. & in epistolicâ dissertatione pag. 289. de novo huic editioni additâ.

Meliùs certè , cum illis assiduïs causarum indagatoribus ab authore nostro actum esset , si fermentationem quandam , certam explosionem , vel quandam subtilis materiæ energiam fingere voluisset , quibus explicasset fibrarum elaterem. Talibus enim simiolis adhuc duci amant perplures ac ludificari. Sed in explorandâ physiologiâ iis tantùm didicit auscultare , quorum in humano corpore notavit exempla. Porro corporis partes cùm statim à conceptu salire observantur , hinc vim systalticam (quæ resilitiois species est) fibris propriam esse & à naturâ inditam pronuntiat. Et revera , si à mechanismo quodam , & ad proportionum leges datâ partium ordinatione , repeti potest ad contrahendum se villorum proclivitas , quidni ratione non absimili explicatur fibræ vis systaltica. Dices , non talem oculis apprehendi fibræ structuram qualis supponitur ? equidem non abs re hæc dubitandi ratio : sed ea est geometricarum suppositionum conditio , ut veritatis semper imagines repræsentent & exempla. *Exemplum dico non ipsarum rerum compositionem, primas etenim compositiones* (inquiet , illustrissimi Bellini verba usurpando , Baglivus noster) *sicuti ipsarum figuras & figuras primorum componentium , neque scio neque me posse confido , cùm satis certus mihi videar compositiones ejusmodi & ejusmodi figuras se habere posse quomodocunque velis , dummodò adsint motus quidam certi , vel quidam certi nixus in motum , vel certi motus & certi nixus simul.* Similiter ergo quodcumque sit de meningum systoles naturâ , interim Bagliviani systematis de solidorum & fibrarum vi constabit veritas , ut potè elicitâ ex fibrarum texturâ non impossibili , saltem juxta *motûs certi certique nixûs* regulas supponenda ,

supponenda. Sicque non falsò concluditur à solidis repetendam esse vim quæ fluidis imperet, regatque corporis functiones, & proindè, quæ medentium animos & consilia potissimum occupare debeat.

Sunt qui altis vocibus intonant, vidisse se cadaver in quo cerebrum cum meningibus fermè occalluerat. Cùmque dum erat in vivis ægrotans, vitij ejusmodi suspicionis nihil senserat aut dederat, arguunt commentum esse ac ludibrium oscillatorium motum à meningibus ad inferas partes descendentem. Narrant alij, interdum se inter secandum reperisse meninges undique cranio tam arctè agglutinatas ut viderentur adunari: illud addentes quod omnibus notum est anatomicorum experimentum, de avibus nempe (columbis v. g.) quæ exempto licèt è cranij latebris cerebro, tamen nihilo secùs ad horas aliquot vivunt non modò, sed cæco incertòque volatu cerebro destitutæ per aëra feruntur.

Verùm expendant primò an iis quæ semel observantur, systematis cujusdam veritas diruatur tam efficaciter, quàm solidè astruitur per pluribus aliis quæ quotidie & perpetuò vera observantur. Ut ergò rarum est quod de indurato aut aliter labefactato cerebro & meningibus afferunt, neque vim legis nec auctoritatem merebitur, parùm ergò aut nihil tam multis aliunde stabilito systemati officere poterit.

Secundò meminerint pro nihilo à dialecticis haberi, id argumenti genus, quod nimium est, quod nempe plus quàm quærebatur, concedit. Porro ex indurato cum meningibus cerebro, probarent non solum, ad partes undulari non posse meningum oscillationes, sed & à cerebro ut pote spirituum fonte, resiccato gigni non posse spiritus nec excurrere ad vitam conservandam. Interim cum prostent exempla cerebri indurati aut quovis modo maximè vitiati cum vitâ superstitè, imò cùm scriptum reperiat recens natos ad dies aliquot vixisse cerebro defectos, ac caput difficilius erit dari posse meninges induratas, adhærentes, aut quâvis ratione otiantes perseverante cæterarum partium oscillatione? Ta-

lium causas altius scrutari nihil juvat, mirari sat est, in humano corpore tot inter ruinarum minas, mille dari perfugia vitæ.

Ad summum ergò inde sequetur (quod 3^o. notandum est) non sic indigere meningum elateris præsentis influxu cæteras corporis partes ut oscillent, sanitatemque tueantur, quin illo pereunte, aut multum imminuto, cum vitâ perseverent adhuc partium oscillationes. Quod ut mente assequantur, in suam memoriam revocent partes esse cerebri, quæ fecundatione factâ primæ evolvi incipiunt, & ex his præcipuas esse meninges quæ primæ micare conspiciuntur atque salire. Concludendum ergo à meningum systalticâ vi motum omnem & energiam mutuatas fuisse quotque postea evolutæ sunt creveruntque partes: hanc autem vim ad motum semel imbibitam servare diu, integramque adeò, ut in adultis eam quasi propriam sibi vindicarint. Absolutâ enim in adultis fibrillarum omnium evolutione idoneâ, & sufficienti extensione, suus cuique parti proprius ceditur elater, undè nîsus & systaltica vis. Posito autem hoc partium statu, à suapte structurâ habent undè ultrò perseveret earum systaltica vis ad vitam tuendam, & oscillationes, saltem mirum est quàm perpaucis indigeat. Ostendunt varia animalium genera, quæ impasta totas hyemes mortuis similia transigunt, in quibus tamen sic perseverant vitæ oscillationes, ut adventante vere derepente reviviscant. Ostendit quoque nemini non notus quidam hysteriarum status, sub quo interdum integris diebus pro mortuis habentur, vitâ tamen cum oscillationibus superstite. Nec defunt rationes: demonstratur * enim rescissis novem partibus quantitatis rei illius, qualis est aër, quæ sanorum functionibus obeundis omninò necessaria est, decimam quantitatis illius partem sufficere posse si unicè à morte vindicanda sit vita. Unde, cui ad respirationem, inspiratione singulâ trahendi erint 31. digiti * cubici aëris inspirati ut suam conservaret sanitatem, eidem tres tantum digiti cubici aëris inspirati sufficient si vita unicè sit conservanda. Quæ cum ita

* Vide
Pitcairn,
in dis-
sert.

* ibid.
pag. 57.

sint , mirum non erit sicut ut imminutâ in cerebro indurato, meningibusque cranio adunatis , systalticâ vi cæteris in partibus ad vitam sufficienter vigeant oscillationes. Id innuunt salicum rami , plantarum vivi radices , arborum furculi , florum bulbi , gemmæ , calyces , quæ omnia excerpta truncis , terrarumque viduata succo , solo vel aquæ madore, vel aëris spiritu turgida , germinant , virent , surgunt in caulem , tandem in florem erumpunt. Si movent magis petita ex animalibus exempla , exhibent ranarum , viperarum , &c. corda , quæ à corporibus resecta non paucis post horis palpitant non modò sed saliant adhuc ; suppeditant denique insectorum pisciumque varia genera , quorum partes cultro separatæ longo post tempore adhuc moventur. Animantur ergo, id est aguntur singulæ partes propriâ suâ systole, quæ si à meningum unde oriunda est assiduè foveatur , vegetior erit & ad plura paratior : non inutilis tamen si meninges labefactentur , neque tunc adeò iners futura ut saltem trahendæ vitæ sit impar. Itaque palinodiam discant oscillationum detrectatores quarum à meningibus si radicem avulserint , in ipsismet partibus altera non deficiet.

Sed ex Bagliviano systemate intelliget adhuc artis prudens totam in æquabili nixu , proportionem , æquilibrio tandem , positam esse universam corporis œconomiam , ideòque in hoc impendendam esse artis ac medici sollicitudinem , non ut sola fluidorum vitia emendet (quod quidem medicorum turbæ error huc usque fuit , medendi tamen sæpè pars minima) neque ut glutinosas , biliosas , serosas materias maximâ copiâ educat , quod alterum eorum hætenus consilium fuit , altera intentio. Hæ etenim ut plurimum secundariæ , esse deberent curæ , cum illa omnia morborum sæpius sint effecta quàm causæ. Sed primarium futurum erit medici munus amissum solidorum cum fluidis æquilibrium , intermissam eorum æquabilitatem restituendi , solidorum mulcendo crispaturas , inversas revocando oscillationes : resiliences easdem redigendo ; sic enim fluidorum frangentur impetus , de

fervescent succi, facta solidis subjecta fluida obtemperabunt, omnium tandem fiet concordia, consensus unus, quo uno sanitas continetur. Ut enim à fluidis non solum sed & à solidis pendent sanitatis causæ, ultrò sequitur ab his quoque à suo statu dejectis eliciendas esse medendi indicationes. Sed aliunde crescet hinc non mediocriter artis dignitas. Hæc enim quæ in everrendis alvi fordibus, unicè ferè collocabatur, tota imposterum in industriâ & meditatione posita, æquilibrij, proportionum, ac ordinis legibus servandis restituendisve inserviet. Adeò ut non temeritatis aut audentiæ futurum sit medicinæ opus sed dexteritatis & prudentiæ. Emendatæ sic medicinæ fructum quoque sentient ægrotantes, qui stimulantibus, acrioribus, *refermentantibusque* remediis vexati imminùs, amicabilibus, anodynis, lenientibus *sedativisque* remediis sæpiùs recreabuntur.

Deinceps enim conscius factus medicus tam facilem esse affici solidorum compagem & ab æquilibrio dissici, ab iis timebit omnibus quæ acriorem eorum sensum importunè feriunt. Posthac qualem putare est mentem aut frontem eorum quos agitat purgandis dira libido, qui meliori arte animatum Baglivum, ad suas tamen partes pertrahere vellent. Eò certè non inclinant mens illius, systema, consilium; purgantia enim in acutis ad Hippocratis mentem raræ esse necessitatis præsidia esse agnoscit, solumque ubi materia turget mitiora admittit, quanto minùs diagrydiata & mercurialia, quæ nunc in inflammatoriis affectibus exhibere non verentur præmaturæ purgationis patroni. Sed hi discent suo & ægrorum periculo, sæpè inutiles esse, frustraneas, lethales. imò in inflammatoriis affectibus purgationes, nisi fluxilia facta sint corpora, id est nisi sufficienter emollitæ fuerint partium fibræ, à crispaturis, spasmodis & corrugationibus liberæ; tunc enim non vi via fit, sed purgantium stimulis cedendo solida laxantur, subsequente facili & cocti humoris vacuatione. Coctio enim illa (quod obiter observandum) quam tam frequenter in morbis desperant, succederet sæpè,

si sedandis potius quam importunè vellicandis solidis stude-
rent ; undè non rarò methodi magis quam morbi malignitati
imputanda erit coctionum tarditas. Rationes aperit Baglivia-
num systema , quo patet à solidorum mollitudine & flexibi-
litate coctiones accelerari. Innuit adhuc Baglivianum syste-
ma purgantium , enematum , similiumque stimulantium na-
turas & operandi modos. Intestina enim ut membranis &
nervis tota contexta sunt , sic nullibi plures oscillationes con-
cipere est , illuc enim spirituum affluxus major. Cùm igitur
ruptum fuerit aut perversum (quod in morbis contingit)
fluidorum cum solidis æquilibrium , ad medelam efficacius
certè nihil , quam stimulos illic admoveere quò oscillationum
concurfus fit major. Sic enim mille modis ac locis vellicatum
nervosum genus , plenius concutietur. Hâc arte ad naturales
sedes , pristinosque tramites , inferas nempe versùs partes
reinvasionis spiritibus , uberrimè aut utiliter saltem prorumpet
alvus (nisi omninò deviaverint superas versùs partes oscilla-
tiones , aut curtâ nimis providentiâ ad regrediendum faciles
eas facere omiserit medicus) eâdemque operâ , quæ aut vi
morbi spasmoque tonico otiabantur aut quæ corrugabantur
partes , laxantur ; solida intermissas repetunt oscillationes ,
tandem nativis sedibus , solitoque circuitui redditis liquori-
bus , æquilibrium cum sanitate redibit. Porro quòd feliciùs
respondeat in intestinis quam alibi facta stimulatio , efficit
numerosa illa glandularum multitudo , quæ tot excretoria
sunt organa quæ dexterè lacescita , refluos , undique , vellica-
tioneque revocatos plorant liquores , & evacuant , quâ vacua-
tione erumpentibus humoribus veluti aperto emissario præ-
caventur purgantium pericula. Si enim partibus quæ minùs
perviæ sunt , utpote aperto emissario destitutæ , applicita fue-
rint stimulantia (quod *vesicatoriis* , *sinapismis* , *rubificantibus* ,
contingere solet) erysipelatum , inflammationum , erosio-
num , ulcerum varia genera accersunt ; liquores enim ad par-
tes quas trajicere non possunt evocati ; in iis stagnant , hærent ,
coercentur , morâque suâ easdem labefactant. Inde patet , cur

dexteram adeò postulet manum purgantium usus ; nisi enim (quod medici munus est) tot illa intestinorum excretoria vascula ad excretionem parata fuerint & emollita , confluentibus ac derivatis undique succis obices ponunt & repagula , sicque moti non promoti humores , tympanitidem , inflammationem , sphacelum committunt. Unde intelligitur , quæ alvo saburratæ & humorum crassitiei imputabatur purgationis difficultatem , melius solidis spasmodicè affectis tribuendam venire ; Baglivianique systematis beneficio fiet ut cathartico-
rum iterandorum loco , quæ suaserat de sordibus alvinis opinio vetus , diluentia , fctus , lenientia *sedativaque* substituantur , quibus ad Catharsin facilem aut liberalem sternatur iter. Ejusdem systematis operâ , quæ benè multa mentibus infederant præjudicia exuentes imposterum medici , à rudibus & plebeiis viscorum & mucaginum primis hærentium viis notionibus reconvalescent , ut ad mechanisimi leges , proportionem , industriam , suam (quam sublimem homini dedit Deus) mentem accommodent. Verbo , solidorum cum fluidi æquilibrio restituendo magis studebunt , quam sordibus exhauriendis quæ sæpè aut nullæ sunt , aut à solidorum crispaturis intermissoque sanguinis circuitu natæ.

Est interim , quod concedendum , ubi ab alvinâ regione incipit ægritudo , quod experientissimi Baglivi observatio quoque est , sed parum inde juvabitur vulgi præjudicium , si res ut decet exponatur. Tunc enim in causâ est non sordium congeries sed chyli aut malè aut præcipitantiùs subacti pessimum gas , aut infensa fracedo , quâ imbutæ abdominis partes corrugantur ac convelluntur. Inde positis spirituum undulationi obicibus resiliunt oscillationes , quæ retrogradæ factæ scotomias , vertigines , non in solita morborum pro-
ludia , vaporesque ut aiunt ad cerebrum , oscillationum nempe originem ferunt. Verum his ad intestina revocandis ecco-
protica , enemata , potius ubertas satis erunt ; arte non absimili quâ præmedicati causarij à morbis se tueri norunt , leniora nempe purgantia identidem sumendo , quibus morbi fomi-

tes suffurari se credunt, sed reverà quibus oscillationum inversioni prospicitur. Laudanda enim hæc industria est, quâ solida molliter identidem vellicata, nativos spirituum à cerebro ad intestina excursus tuentur; solidorumque undulationes ad inferas partes sollicitando suam secretionibus facilitatem servant, & sanitatem. Purgationis ergò laus maxima venit, non tam ex immensâ, quam exoptant adeò, vacuatione, quæ oculos ludit & mentes, quàm ex mutato succorum & oscillationum quæ altroversum ferebantur impetu. Hincque patet purgantium fraus. Ex purgationibus enim invenias quæ educunt nihil & exasperant, alias quæ multum nec sublevant, tertias quæ mediocriter & sanant; omnium rationes revelat Baglivianum systema. In primis abalienati nimium & intractabiles humores admoto purgantis stimulo efferantur magis, tensæque adhuc nimium fibræ non cedunt, imò crispantur fortius & resistunt; in secundis colliquantur succi & extorquentur, recalcitrantibus fibris strictiusque corrugatis, in ultimis fluxiles facti liquores & flexibiles fibræ victas dant manus & obtemperant. Sola hæc optima ab iis qui artifices sunt, exoptatur purgatio, vacuat enim (quod coepti vix dimidium est) simulque aliorum abreptos liquorum & oscillationum impetus frangendo vincit, quod curationis votum est & summa. Itaque curationis nomine concipienda venit contactuum * & impetuum facta opportunè mutatio, derivatio liquorum à sedibus affectis, *determinationum* ut ajunt conversio facta, mutataque inclinatio; ut liquidorum & solidorum fiat æqualitas, harmonia, concentus, æquilibrij tandem proportio.

Sed est adhuc ubi in abdomine latent graviores morborum causæ. In confesso est, tardescere in quodam viscere sanguinis circuitu, aut inibi pessumdato liquorum æquilibrio, inflammationes nasci, quæ sui generis febres aut morbos accersunt. Iterum palam est etiam ex Chronicis morbos dari qui à singulari partis alicujus vitio ortum trahunt, quod de epilepsiâ notum est, quæ aurâ quâdam à remotissimis partibus

* Vide
Bellin.
de sang.
miss
passim.

ad caput reflexâ se prodit. Quidni ergò sui generis febres non nascerentur lymphaticorum vitiatò æquilibrio in mesentericis sedibus, ubi præcipuum est earum promptuarium. Februm ejusmodi discernendarum Baglivi ars est ac præcipua cura, ut pote quibus si nonnullis (ritè priùs harum factò discrimine) congruet purgatio. Lymphaticorum enim liquores cùm ad stagnationem & concretionem magis quàm inflammationem proclives sint, purgantium stimulis urgeri se tolerantius ferent & utilius. Hoc titulo laudem non mediocrem merebitur Baglivianum systema, quòd purgantium ætiologiam, locum, usum, pericula quasi digito monstrans, purgationem ignaris, præcipitibus, elatis animo, temerariis, non secus ac furiosis ense, interdiceret; maximè cùm illius operandi modum non tam ad antiquatam saburræ opinionem, quàm ad mechanices & observationis normam doceat accommodandam. Sed finem facere cogit ubertas materiæ & facilitas; quæ inde enim deducuntur utilitates tam ultroneæ sunt, ut spontè fluant, hâcque in palæstrâ exercitatorum se inserant menti,

Circum interea fremunt systematum conditores, ij imprimis quorum animos invasit fermentorum furor. Suis hi mituentes idolis (quæ nuperi sæculi deliciolæ erant) verentur ne mechanices, geometricique systematis veritate, rationum momentis ac dignitate capta medicina fermentorum simulacris carere discat, taliumque amores dediscat & cultum. Sed meminert tunc ubi renovanda fuit ac reparanda medicina non malè pro temporum conditione, in subsidium vocatos fuisse chymicorum ignes qui veteres medicinæ scorias purgarent. Ratione non absimili fermentis locus concedendus fuit, quorum beneficio veteris philosophiæ recrementis sordescens adhuc medicina, despumaret. Nunc autem melioribus inventis, omnia hæc exuenda sunt * fermentorum veteramenta, azyma enim facta medicina, levior progredietur nec infelicior, curtâ sed mundâ & necessariâ contenta suppellectili. Quod cùm ij viderint, ad latrare desinent, parcentque in ydix, cùm illam sumptu pariori & apparatu incedentem eadem

* Vide
Bellin.
opus de
fermēt.
p. 198.
vide
Pitcaru.

eadem aut majora exequi intellexerint. Jam, si unum demas
 * ventriculum cui fermenti jus volunt reservari, cæterorum
 viscerum fermentis repudium dici concedunt, plenioris certè
 resipiscentiæ tesseram & arrhabonem! Reverà nusquam feli-
 cior erit medendi ars, quàm cum fuerit similior facta naturæ,
 simplicitatis amans, turbarumque & luxuriæ averfatrix.

differt.
 de cir-
 cul.
 sang.
 passim,
 * Vide
 Conrad
 Barchu-
 seu a-
 roama-
 rum p.
 248.

Sed cavillando regerunt, en Baglivus inter systematum con-
 ditores, ille ipse qui systematum erat infensissimus hostis.
 Hi autem risum teneant, & in verbo desinant ludere. Opi-
 nionum commenta repudiat clarissimus autor, observationum
 è sinu naturæ depromptarum seriem amplexurus, unde sani-
 tatis eruat & morborum causas. In unum collectam ejusmodi
 observationum seriem modesto speciminis nomine inscriptam
 offert, quam hîc systematis nomine (brevitatis ac commodi
 causâ) indigitamus, id nominis si respuerint cavillatores,
 perinde erit modo Baglivianum opus ut apographum naturæ
 ad illius mores non phantasiæ exemplar expressum esse ex-
 pictumve fateantur.

Opponunt alij inauditum esse novumque, suspiciosum
 proinde, hoc de fibrâ motrice systema. Sed multum illi an-
 tiquitatis erit, si multum veritatis. Hi autem animo lustrent
 an quæ huc usque in medicinâ detexerunt anatomici, chy-
 mici, geometræ, physici, in istam fibræ motricis systalticam
 vim quadrent, quod attendenti & examinanti facile patebit.
 Omnium enim quæ in medicinâ florere systematum voca-
 bula minus quàm sensum perpende, sub horum quasi ænig-
 mate Bagliviani systematis sin verba, rem saltem & ideas ve-
 lari animadvertes. Conveniunt omnes in colluctatione quâ-
 dam poni vitæ causas. Alii in primarum quas vocant qualita-
 tum certamine, alij in acidorum fermentatione & alcalium,
 post emi in spirituum luctâ, sed quem nisum in unis liquidis,
 sanguine aut spiritibus, quærebant omnes, in liquidis simul
 & solidis inveniri ostendit Baglivus. Nihil ergo in medicinâ
 dabitur, cujus plura apud autores reperias vestigia aut argu-
 menta quàm systematis de fibrâ motrice. Aliunde vim fibræ

rum systalticam aut expressis verbis observarunt aut subolferunt ferè omnes anatomiae heroës, hos inter DD. Steno, Vvillifius, Swamerdam, Louverus, Borellus, Bellinus, viri omnes litteris & orbi venerandi, tandem hanc tanti facere videtur D. Pitcarnius, apud Scotos & omnes hodie celeberrimus ut tritum, quæ fibrarum opus, omnem paginam in corporis œconomiâ implere evincat, ad coctiones & secretiones absolvendas, explicandasve. Sed pro Bagliviano systemate nihil fortius militat quàm accuratum & exquisitum oculatissimi viri D. Pacchioni opus de durâ meninge cujus opinio Baglivianæ germana, omnium si qui supersint scrupulos delet & omnem eximit dubitandi ansam. Quæ ergò hætenus prodidit accuratior anatome, ea aut prælusisse videntur Bagliviano systemati aut illud confirmare. Pronuntiandum ergò restat de iis cavillatoribus nodum eos in scirpo quærere, nisi meliora prodant aut verisimilia magis.

Sed hæc factâ mentione operis D. Pacchioni ad rem facere credidimus, huc referre celeberrimi Baglivi epistolam quæ dum hæc hujus opera sub prælo sudant, incidit in manus D. Anissonii. Grunniebant, quidam nescio quid natum esse dissidij Pacchionum inter & Baglivum, quasi Baglivus non pauca quæ Pacchiono propria erant, sibi vindicasset. Horum & similium mendacia sic dissolvit Auctor clarissimus.

GEORGIUS BAGLIVUS Amico.

LITTERIS tuis hodiè mihi traditis breviter & candidè scriptis hodiè breviter & candidè respondeo. Moneo primum nonnullos esse apud vos, qui asserant factis infinitis circum meningem duram experimentis, observationes de structura ejusdem ejusque adhesionem, cranio, pressioneque in cerebri molem minùs fidas, & accuratas deprehendisse, ac proinde censorio supercilio quamprimum eas labefactaturos. Ad quæ quod attinet, Dn. Pacchionus amicus noster in opusculo peculiari tibi satis noto, satis abundè ejus rei veritatem demonstravit, probavitque, ut non fa-

cile mihi videatur redarguere ipsum falsitatis, maxime si experimenta ad rectam methodum & accurate tractaverint adversarij: quod, si hi contrarium quid habeant circa id, idem autor eisdem respondebit. Si quid verò contra meum de fibrâ motrice & morbosâ sive de solidis systema & inde ad praxim deductis thesibus, corollariis & postulatis, ipse respondeam. Mores secundò Româ scriptum esse, me in libris meis de fibrâ motrice, &c. plura de meningis structurâ à Dn. Pacchioni opusculo de structurâ meningis excerpisse, ac pro meis venditasse. Cujus rei cum nullum unquam audiverim publicum & manifestum rumorem per urbem, nec unquam mecum de hoc conquestus sit Dn. Pacchionus, quem frequenter in ædibus meis, aut in Archilyceo, aut per urbem video; nescio quis tam perditè maledicus ut hasce impudentissimas falsitates ausus sit disseminare, meamque famam tam insolenter laceffere. Quod si quis adhuc sit, qui non cesset talia impudenter effutire, foràs prodeat; & an aliquod novum de structurâ meningis inventum ipsi subriperim ac pro meo venditaverim, aperte patefaciat; tuncque me dicat usurpatorem; contrà veritatem non fateatur, me vindicem injuriarum habebit acerrimum.

A primis annis quibus medicina operam dedi, quibusque sedulò semper evolvi scripta Harvei, Bellini, Borelli, Louveri, Cole &c. plura meditari cepi de solidis corporis animati, sive de fibrâ motrice & morbosâ, & cum amicis per Italiam communicare: eâque de re me aliquandò tractaturum promisi in fine dissertationum operis de praxi medicâ novem abhinc annis Romæ primùm evulgatâ. Hoc temporis intervallo, & publicè in scholis, & in theatro anatomico Romanæ sapientiæ nihil mihi frequentius erat in ore, quàm tractatio de solidis, & nomen atque observatio fibræ motricis ut testis est Roma & nostrum Archilyceum: unde cum plura de hisce placerent hic ac doctis per Italiam viris, rogatus ab amicissimo Dn. Pascoli in breve specimen redigi, & Perusiam ad ipsum misi, ubi cum libris suis de re anatomicâ typis illud vulgavit. Hoc specimen cum Bibliopola Romanus recudere statim vellet, à me petiit ut novis observationibus ac meditationibus augerem.

quò possit justâ mole libelli foràs prodire. Per id temporis cùm Dn. Pacchionus per epistolam monuisset amicum Venetias se brevi tractaturum de structurâ dura meningis, & usu, adhibitis experimentis circa eandem meningem factis à Dn. Joppio medico eruditissimo in oppido Arsularum trigesimo circiter ab urbe lapide, & de hoc certiore me redderet, laudavi consilium & rogavi ut urgeret incœpta, ac ad finem perducatur. Cùmque eidem satis notum esset à multis ante annis, me plura meditari de solidis ac de fibrâ, fibrâque ipse jam diviserim in carneam & membraneam, & inde duplex systema statuerim in corpore animato: Sæpè apud nos domesticis sermonibus amicè statutum fuit, ut ipse incumbat cum Dn. Joppio structuræ & observationibus meningis, & variis ejusdem effectibus: me interim incumbente meâ methodo systemati solidorum, fibræque motrici ac morbose. Capit igitur Bibliopola noster editionem librorum de fibrâ motrice mense Octobris 1701. perfecitque mense Aprilis 1702. cùm interea Dn. Pacchionus mense Martij 1702. circiter suum edidit opusculum de dura matris structurâ.

Hæc est veritas facti. Nunc ad rem. Dicis Româ ad vos scriptum esse me subripuisse inventa Dn. Pacchioni circa structuram meningis. Hæc falsissima esse, tu ipse certior fies, si compares librum meum cum ejusdem libello; videbis enim de structurâ me vel minimum loqui, & quæ de illâ breviter dixi lib. 1. fib. motr. cap. 5. citasse autorem de eo quod mihi ore tenus dixerat, cùm opusculum suum nondum typis datum esset, sed fermè eodem tempore cum meis libris exivit in lucem; eique aut Dn. Joppio gloriam accuratioris indaginis & structuræ nec subtulisse nec invidisse. Unde concipere nequeam quis detractor talia apud vos ausus sit diffeminare: multo magis quod plura ejus opuscula in Germaniam, Gallias & Angliam ad amicos miserim, ut veritas facti patefiat: imò in præfatione meâ & cap. 5. lib. 1. fib. motr. hæc de re nominaverim. Quod ad reliqua ratiocinia libris meis expressa, quæque ad structuram meningis non spectant attinet: communia ea sunt & cuilibet nota anatomico: imò satis obvia in accurato & admirabili tractatu Dn. Vvillisi de nervis.

meningibus & de cerebro : In tractatu Dn. Mayou de spiritibus , in quo duram matrem ob perennem suum motum , motusque varias leges , plurimum motuum sive sanorum , sive morbosorum originem & causam agnovit ac determinavit , ac diaphragma (sive potius dixeris cor) cerebri appellavit. Ipseque Villisius dura matris lacertos , telas & usus obiter descripsit.

Quæ verò pertinent ad motum , equilibrationem , cursusque variolis liquidorum , in Bellini , Borelli , aliorumque opusculis satis sunt obvia : unde neque hæc ratione ab aliis potui aliqua insolenter subripere.

Sed quod rei caput est , quæ spectant ad fibræ sanæ aut morbosæ anatomiam , vim , tonum , elaterem , variosque ejus effectus in motu solidorum , divisionem ejus , divisionisque originem , structuram minimam , ejusdemque actionem in fluida , fluidorumque in ipsam , horumque omnium ad diagnosim , prognosim , curationemque morborum accommodatiorem , medicosque à garrulitate perenni liquidorum , acidi & alcali , similiumque nugarum ad solidam curandorum morborum veritatem (quod quidem mihi præ cæteris semper in mente fuit) invitandi , ac perducendi rationem omnia sunt mea , nec puto quemquam etiamsi foret perfrieta frontis pro suis orbis litterario venditurum. Nam multi sunt anni quibus amicos ore ac litteris , de hisce rebus monui : & in Angliâ , Germaniâ , Italiâ plenæ sunt epistolæ hujus veritatis amicis communicatæ. Quatuor abhinc annis cum eruditissimo Sylvestris Gallo in Angliâ nunc commorante , frequentissimè de solidis , meoque systemate fibræ motricis ac morbosæ locutus sum. Cum doctissimo Osterchampo medico Germano , viro ingenuo Viennæ nunc degente , per quatuor annos Romæ , plura quotidie feci experimenta circa fibras animalium & solida & circa membranarum difficilem , arduam atque occultam compagem & usum. Dn. Palitius noster amicus suavissimus Romæ mihi opera tulit in secandis animalibus , fibrisque investigandis & inde deducendis conclusionibus ad diagnosim , prognosim curationemque morborum. Quod si subtilitates anatomice ad curationem morborum (quod me in meis libris præstitisse fateor , & fateri debet qui eos leget) non

applicentur, tanquam inutiles & vana, regerenda ac flocci facienda: quod quidem in quotidianis agrorum consultationibus cum medicis collegis, in theatro anatomico, in cathedrâ & passim apud agros per urbem mihi semper est in ore. Figmentum est anatomie, nisi reducatur ad usum curationemque morborum & utilitatem publicam.

Fibrarum systema & publicè in scholis & privatim cum amicis semper divisi in carneas & membraneas, carnearumque originem & motus instinctum diversum esse ab origine membranearum probavi. Membrana enim sunt productiones meningum, tum nervorum, tum cerebri, ut cuilibet notum est, & ex membranis viscera, vasa & glandulae sunt fabricata: Quare fibrae membranae à cerebro & meningibus, jure originis; tum etiam similitudine substantiae, usu & instinctu motus pendere debent. Unde si ve scripserint alij, si ve non de meningibus, ad eas mihi finiendum erat: duraque matris motum nos tribuimus elateri eidem impresso in principio generationis, uti singulis aliis partibus. Perennitatem verò sui motus deducimus à reflexione motuum partium membranosarum à partibus singulis in eam: cā mechanice, quā singulae partes tam fluidae quàm solidae concurrunt, ut cor praeter suam peculiarem compagem, possit perpetuare motus suos ingentes, & superare ingentem illam & incredibilem resistentiam omnium fluidorum & solidorum, prout lib. 1. cap. 5. & 6. notavimus. Et quaecunque mihi venerunt in cognitionem virium, toni, elateris, resistentiae, ususque fibrarum atque solidorum, patienti ac diuturnâ morborum observatione; & effectuum medicamentorum notatione ea magis didici quàm subtilioribus, vulgariis anatomicorum sectionibus. Quae cum vera sint, & cuilibet ingenuo satis nota, quid mihi cum aliorum excerptis sit, non video nec concipere possim: & ut veritas singulis pateat, epistolam hanc amicorum ocellae, cures, ut Dn. Anissonius noster publicam faciat, operibusque nostris proximè edendis Lugduni adjungat ut impudentia coerceatur: in rebus enim talis momenti tacendum non est, quamvis olim tacuit doctissimus Sylvius le Boë, cum insanè lacefferetur ab homine Gallo Dn. le Vasseur, taci-

turnitate enim hominem insolentissimum coërcuit vir suae conscientiae gnarus, & à doctis aeternum laudatus: sed post Sylvii mortem clarissimus Florentius Schuyl Prof. Lugd. Bat. nervosè ac solidè Dn. le Vasseur arrogantiam publico libello confregit. O quantum felicior fuisset magnus noster Galileus, si singulis suis blateronibus respondendo aureum tempus non perdidisset. Immortalis Harveus nunquam cinis floribus respondit. Sanctorius magni nominis vir semel staticomasticem suam castigavit: sed ut verbo dicam, licet novitas invidiam pariat, veritas tamen & tempus homines castigant impudentissimos & illos maxime qui probos viros ac nemini infestos maledictis proscindere non desinunt.

At hisce missis propediem videbit Respublica medica quantà, opus mihi fuit patientiâ & labore in scrutandâ solidorum naturâ, in libro laboriosissimo, sed valdè utili ad praxim, de internis atque occultis viscerum varicibus, hydatidibus & aneurismatibus, quibus quidem laboribus & meditationibus, licet valdè exhilarem, & recreem melancholicam naturam meam: alacriorem tamen me sentio, cum de morte, de futura vitae statu atque de aeternitate quidquam meditor, lectione sacrorum bibliorum, sanctorum Patrum, Ciceronis mei, meique Steuchii in libro de perenni Philosophiâ: nam mundus est: vanitas vanitatum & omnia vanitas. Et alibi dictum est in sacris libris, Sapientia hujus mundi, stultitia est apud Deum. Vale amor meus. Romæ Kalendis Aprilis 1704.

Hæc si valeat (addunt alii) de solidis opinio, futurum erit ut nullius aut minimi momenti sint fluida ad functionum morborumque causas explicandas. Sed hi attendant talis querimoniae rationem manare à præconceptâ antiquitatis de fluidis opinione. Dudum in iis extollendis nimij fuere medentes, quasi à liquoribus unicè derivarentur mortis ac vitæ fontes, de solidis vix factâ mentione. Hanc opinionem fortè adjuvit chymicorum ars in medicinam invec̃ta. Chymici cum ex solâ liquorum, succorum & spirituum indole & mixturâ prodire animadverterent, quotquot patrabant miracula, nihil non potentiae fluidis imputarunt, alto de solidis habito

silentio ; maximè cùm ea quæ usurpabant instrumenta ,
 energiâ omni destituta , nihil iis quos continebant liquori-
 bus , afficarent virtutis. Talium analogiâ , sodalitiis , sermo-
 nibus & exemplo inducti incogitantes medici in eam venêre
 consuetudinem , omisâ inobservatâque partium continen-
 tium seu solidorum virtute , de humoribus , bile , pituitâ ,
 serò unicè cogitandi. Eò deinceps collimarunt omnium con-
 silia , indicationes , remedia. Alterantium virtutes totæ emen-
 dandis fluidorum acidis , alcalibus , &c. dicatæ sunt ; vacuan-
 tium vis eliminandæ uni humorum saburræ. Hinc cujuscunque
 nominis aut speciei nasceretur morbus , in causam vocata fuit
 humorum dyscrasia , aut eorundem colluvies primis inter-
 cepta viis , purgantibus unis exhaustiunda. Quod si morbus re-
 mediis & medentium diligentia obsurdescens diutius protra-
 hebatur , refundebant causam in humorem tenaciorem , tar-
 tareum , viscosiorem , partium rugis & plicis impactum , aut
 lubricum , adeò ut purgantium falleret vim & eluderet. Hæc
 opinio , ut ut plebeia , naturæ dignitati impar , corporis mecha-
 nismo tam malè concinens , solisque digna fabulosis tempori-
 bus , recentium tamen animos , melius licet educatos nescio
 quâ malâ consuetudine invaserat : medentium enim ut homi-
 num pars maxima non ita fertur , rapitur non ducitur. Hinc-
 que nata mochlycorum , diagrydiatorum , mercurialium ,
 colliquantium seu ut loquuntur *fundentium* tam densa cohors
 & familiaris usus , adeò ut in iisdem hominibus subtiles si-
 mul sæpè videas philosophos , crassos autem & pingues medi-
 cos. Sic se habente rerum medicarum statu , intervenit tan-
 quam felix sydus & novum Baglivus noster , qui inter deside-
 rata medicinæ , jacentem advertens solidorum potentiam ,
 modesto speciminis nomine medicos admonet , non omnem
 esse solidorum vim in creandis morbis ; sed horum partem ma-
 ximam solidorum vitio foveri. Suam ergò vim fluidis non
 denegat , sed prætermisam alteram quæ solidorum est resti-
 tuit. Reverà , licet non paucos reperias morbos , qui à fluido-
 rum labe primùm oriuntur , vix unum (etiam ex ipsis) re-
 perias

perias quem non foveant, protrahant, aut exasperent solidorum crispaturæ, spasmi, atoniæ, corrugationes. Verba à fluidis ortum fortè trahunt morbi, à solidis diuturnitatem contrahunt, quid enim aliud clamant viscerum & partium obstructions, durities, schirri in quos abire solent tot ægritudines, nisi vitiatâ fibrarum seu solidorum texturam. Causaberis succurum lentorem & coagula? hæc quoque admittenda sed in stagnationem & moram quam à solidorum tono vitiato seu crispaturâ contrahunt refundenda; adeò ut non ineptè statueris plures affectus chronicos & rebelles quibus juxta vulgarem hæresim fortiora & frequentiora purgantia unicè opponunt, viscosorum, ut ajunt, liquandorum causâ, non ineptè inquam statueris has omnes non infeliciùs topicis fotu, balneo & similibus præsidiis solidorum vitio debitis curari, quod pluribus exemplis passim ostendit experientissimus autor. Confirmat Opiatorum & Narcoticorum usus, qui frequentior nunquam & tutior quàm in morbis chronicis, argumento sunt hystericae, phthisici, melancholici, arthritici, scorbutici, diuturni tandem dolores, quibus omnibus præsentì auxilio esse solent opiata. Sed inde alterum quoque elicies hoc argumentum, sub morbis chronicis non unicè atoniam arguendam esse ut pote cum in iis sanandis anodyna, quæ laxantium præcipua sunt, primarium teneant locum. Sed Bagliviani systematis utilitatem & præstantiam sentient non solum qui mente & consilio, quod medicorum munus est, sed ij quoque qui manu curant. Chirurgos intellige, qui hinc concipient cur feliciùs succedere soleat vulnerum deligatio simplicior, officiat contrâ turundarum densior arctaque nimium coacervatio, quæ vulneribus tam sæpè incommodat: peregrina sunt enim, gravantia aut compacta nimis, quæ arcanas partium oscillationes pervertendo sistendove, succum arcent nutritium, suppurationique legitimæ impedimento sunt, inflammationes hâc de causâ & sphacelum accelerando. Ratione non absimili discent cur pingua, balsama, & traumatica, ulcera quædam venenant, quæ inde erysipelatosa, depascentia, esthiomena fiunt; hanc nempe ob causam quòd fluidorum uni acido & rosioni, solum attendentes, fibrarum seu solidorum spasmodicum sta-

tum prætermittant cui anodyna, demulcentia ex solani similiaque herbarum aquis aut succis petita melius congruerent; hæc enim partium fibras tensas nimium, liquorumque circuitui proinde obistentes, sensim laxando, ad laudabilem cicatricem ulcera perducerent.

Cæterum Baglivo succenseat nemo, quod stibiatorum & china china laudes non adeò extollere videatur; ut suos quisque patitur manes, sic suum cuique regioni concedendum ingenium, suus cuique morbo character, propria indoles & curandi ratio, varianda sæpè pro personarum, climatum, &c. varietate. Itaque ut nostris observationibus fidem non renuit Baglivus, cum id genus præsidia hegemonica esse nostris scribimus; nostram & omnium fidem meretur, cum hæc eadem Romanis utilia minus esse tradit.

Locus jam esset & tempus, de autoris nostri Dissertationibus sermonem habendis; sed cum in volumen excreceret hæc Præfatio, si omnia quotquot in illis utilissima inseruit lectori exponere aggrederemur, monuisse sufficiat eas esse has omnes, quæ artem medicam non mediocriter augeant & exornent. Octo sunt numero, quarum 1. quæ de solidorum morbis est, ad pathologiam & praxim maximè spectat.

Hic enim plura invenias, quæ miras fibrarum vires ostendunt; quâ de causâ ad eas à medentibus seriò attendendum esse sequitur. Ibidem legere est novum de motu muscutorum systema, totum ad mechanices normam concinnatum, ea quæ de fibrarum viribus & elatere ab autore dicta sunt, astruens & confirmans. Quæ sequuntur tres aliæ dissertationes, totæ de fluidorum quæ in corpore nostro præcipua sunt, naturâ agit.

Hæc autem sunt sanguis, saliva, bilis, quorum energias, analyses, indolem exspiscatur, multigenis observationibus & experimentis, quibus abundè liquet, eum non esse Baglivum quî fluidorum potentias negligat, & ab arte jubeat exulare.

Quæ sequitur 5. inedita erat, novique prorsus est argumenti, agit enim de morborum & naturæ analogismo. Hic autem quasi germen habes & nucleum nascituri fructûs, seu inchoati operis quasi graphidem, quæ in Baglivi manibus, imperfectum

opus & exquisitum crescet feliciter & adolescet. Hic innuit
 experientissimus autor, quid esse commune in morbis, quo fit
 ut ex unius felici curatione, alterius congeneris curationem
 non malè concludas. Sed hic analogismus, inquires, obsoletam
 renovat priscorum methodicorum communitatem, tam ani-
 mosè à Galeno propugnatam, ut omnes qui post nati sunt pos-
 teri, methodicos despiciatui habuerint? verum an meritò id fac-
 titarint omnes, dubitant non infimi subsellij autores quos inter
 Conringius, * Prosper Alpinus tractatu proprio, ac novissimè
 D. de Moor, * reverà non adeò contemptibiles eos esse osten-
 dit eorum historià quam eruditè & sapientissimè describit in
 suà medicinali historià quam ô utinam absolveret de arte me-
 dendi optimè meritis * D. le Clerc; tum & opus Cælij Aure-
 liani, temporis ac fortè medicorum invidiæ ereptum, solum
 que ferè ex methodicis superstes, accuratum adeò in descri-
 bendis morbis ut sæpè naturam ipsam expressam diceres. Ut
 ut sit, hinc fœdè imegisse Baglivum (Dogmaticorum castra
 deferendo) ne credas, vanarum enim & generalium nimis
 Methodicorum communitatum ne verbo quidem memoriam
 refricans, cujusque morbi characteres servari jubet, quosdam-
 que observari generales fines, eventus, tramites, agendi mo-
 dos quibus adjutus medicus cuique morbo tutius & melius
 succurrit. Hanc autem Baglivi de morborum analogismo
 conjecturam firmare videtur non paucorum observatio, qui
 exploratam sæpius habere se putant communem quandam
 morborum causam, aut saltem commune aliquid omnibus
 morborum causis, quod medentis animum regere debet ac
 moderari; quâ in opinione morborum discrimina à variis
 communis illius causæ afficiendi modis repeienda erunt, à
 labefactato nempe partium tono, succorum impeditorum
 morâ, subsequente hinc; acore, evectione, &c. interdum à
 diætæ regionumque differentiis, non rarò à tumultuariâ me-
 dendi methodo aut inconcinnâ & præmaturâ remediorum
 administratione, verbo à symptomatis magis quàm à vulgari-
 bus causis quæ sæpius in effectibus diversæ, in radicibus
 eadem sunt.

* Vide Tilin. gium de recidi- vis & Rodei- cum castrés. qua ex quibus opuscu- lo ubi- que. Saltem notæ sunt morborum transmutationes, * *metamor- phoses*, successiones, *metastases*, *epigeneses*, adeò ut videas af- fectus qui cum omninò dissimiles habeantur ratione causa- rum, indicationum & symptomatum, in se invicem transmu- tantur. Sic inflammatorij affectus in Paralyfin, phrenitis in so- pore, colici dolores spasmodici, epileptici & hysterici affec- tus in stupores, tussis in arthritidem, hæc in soporosos modò, modò spasmodicos affectus, febres in hydropem, hic in asciti- tem transit. Idem probant chirurgicæ observationes; phlegmo- nem & abscessum, hic œdema accersit. Sed imprimis comper- ta est febrium protheiformis * natura: ephemera in hecticam, phthisis in intermittentes, intermittentes etiam quartanæ in continuas, quæ in signis cujusdam symptomatis ratione varia induunt nomina, inde enim febris *ελώδης*, *τυφώδης*, *πενσιγ- γώδης*, *λυγγώδης*, *φρικώδης*, &c.

E converso continuæ in intermittentes redeunt. Sic autum- nales * febres quæ primùm de continuarum genere videntur, paucis post diebus (modò naturam non pervertat nimia me- dentis diligentia) in intermittentium castra transcunt. Sed quod hanc astruit veritatem, vix quemquam assignaveris mor- bum, cujus speciem & formam non induat febris. Apoplexiæ, colici dolores, diarrhœæ, ophthalmiæ sæpè febrium quæ graf- santur tot larvæ * sunt & adulterationes, quæ sic sub cmenti- tâ facie medendi fucum faciunt. Similiter observarunt artis magistri, eos morbos qui sub quâdam epidemicâ, * variolosâ v. g. constitutione contingunt, morbi illius depopulantis qui constitutioni nomen fecit, naturam & mores referre, adeò ut infeliciter cessura sit comitum morborum curatio, nisi princi- pem illum constitutionis morbum in comitibus debellandum * suscipias. Sed non aliundè ducitur luculentius ejusmodi cau- sæ communis morborum argumentum quàm ex eâ vi & pe- tentiâ quâ morbi nascuntur dissimiles ab iis causis quibus at- tribui solent, adeò ut à calidissimâ causâ frigidi fiant affectus & vicissim. Hinc vinum ut ut calidum frigidissimos parit mor- bos, volatilibusque licet & actuosis particulis turgidum, chro-

nicos inducit affectus. Hâc de causâ vinolenti arthritides, languores, humorum deliquia, cruditates, catharros, animi stupores, cachexias incurrunt. Contra aër frigidissimus calidissimas inducit ægritudines, pleuritides, anginas, rheumatismos, hæmorrhagias, &c. ab hâc iterum communis causæ energiâ repetendi sunt diversi prorsus affectus qui tamen ab eâdem causâ dimanant. Sic acores modò & coagula à lacticiniis nascuntur, amarores modò & inflammationes. Stomachi cruditatibus nunc succedunt lenterix & cholerae, nunc ileus & dysenterix. Nec rarò à diversis causis iidem nascuntur affectus, à frigore enim & calores hæmorrhagiæ fiunt, febres, diarrhoeæ. Communis illius causæ qualiscunque sit omnipotentia adhuc ostendit, remedium quorundam vix concipiendus, felix tamen eventus, illorum nempe quæ toto diversa cælo eosdem morbos curant. Hinc febres quæ amaris sanari amant, acidis quoque curantur. Rheumatismo, anginæ, pleuritidi quibus medetur sanguinis missio, auxilio etiam esse perhibent volatilia; diaphoretica, sudorifera. Denique communis morborum causæ præsentiam evincit nihil efficacius quàm diversa utilis tamen in iisdem morbis remedium operandi ratio. Cortex peruvianus interdum alvum aut sudorem movendo curat sæpius vacuando nihil. Ipecacuana ut purgando dysentericis auxiliatur, eodem quoque nihil vacuando curat. Martialia quæ in multis menses & hæmorrhoides revocant, comprimunt in aliis. Laudana & opiata quæ in dysentericis alvum cohibent in colicis doloribus (si spasmodici sunt) promovent; eadem quæ in calculosis urinam sistunt, in nephriticis restituant; & dum in cæteris menses & lochia retinent, in hystericis compressa revocant. Horum omnium rationes invenias in ea quam quærimus morborum causâ communi, quam quidem non perviderant medicinæ patres, senserant tamen. Hanc enim vel indefinitam emendare docet atque delere morborum indolis & historiæ, naturæque tramitum accurata cognitio, propria iis ferèque connata, quos non opinio sed meditatio, non systema sed observatio ad praxim formavit. Illa ipsa est quam innuit experientissimus Baglivus hâc dissertatione, quâ admonet quen-

* Vide
Felic.
Plater.
Pract.
tom. 2.
cap. 2.
Martin.
Ruland.
curat.
100.
centur. 1.

* Vide
Fromā-
nem de
hæmor-
rhoëdi-
bus pro-
blemate
13. p.
277.
* Vide
Ettmul-
lerum
de vi
opij
diapho-
reticâ,
& vve-
delij.

opiol.
giam.

dam latere morbos inter & naturam analogismum quem ipse adhuc imo pectore meditatur, Igitur illam exspiscari ac definire communem causam hoc opus hic labor est, interim plusquam dimidium coepti jam tenet autor clarissimus tenebitque qui scripta illius diurnâ versabit nocturnâque manu. Ex quo enim ille evicit corporis naturam totam in harmoniâ, concentu & æquilibrio positam esse, sequitur morbos aliud esse nihil quàm ab ordine & æquilibrio recessus; sanitatem verò reditum ad ordinem & æquilibrium. Sed nunquid non in his advertis communes morborum & sanitatis causas, quas ritè assequi, mederi est? unde medici minùs erunt acidorum alcaliumve domitores, quàm æmulatores ordinis & administri.

Nec causaberis hoc vel illud sanguinis vitium, quod delendum, emendandum, vacuandum erit; hoc enim ut prætermitti non debet, in tantum cedit feliciter, in quantum æquilibrium restituetur, quod in medentis animo ut primum esse debet, ita curationis legitimæ sigillum est & argumentum. Si arduum videatur, aut ultrà modum ingenij medentium qui sensuales sunt physici, restituendum illud æquilibrium; ad physices mechanices rationem illud sic accommodare disces. Cogita datam esse solidis vim immensam quam ne ulterius quàm par est progredere, æquilibrari voluit & temperari creator certo liquidorum libramine. Sanitatis ergò tutela in eo erit ut solidorum elater, nec intensior sit nec mollior, adeò ut solida vigeant non rigeant, cedant ultrò non flaccescant; Tum ut fluida nec crescant aut decrecant nimium & in crasi nativâ perseverent. Hæc si aliunde nutet aut periclitetur symmetria, medentis officij erit quâ ex parte ruet fulcire cam aut reparare. Artis ergò dexteritas erit in explorando fibræ motricis statu, tono, facilitate; tum in assequendâ liquidorum quantitate, motu, integritate. Observando imprimis à nihilo metuendum esse magis, quàm à solidis, unde ut virtus maxima, ita periculum majus; in illorum proinde servando mullcendove tono occupandam esse medentis curam: maximè cum sanguis qui sub sanitate mitis, benignus & ductilis erat, sub morbis tumultu, impetu, acrimoniâ petulans factus, solidis qui-

bus continetur primùm insultat, quorum fibras mille modis & locis stimulat, pungit, vellicat, quâ de causâ ab horroribus, rigoribus, vertigine auspicantur non rarò plures affectus. Sic intensior factus solidorum elater fibrarum inducit crispaturas, spasmos, vasorumque constrictiones & coarctationes quæ fluidis obices ponunt, hinc in capillaribus sanguinis mora, lentor, stagnatio, obstructio tandem, si primùm labans tantum æquilibrium, alicubi tandem pessundet. Sed id mali nihil citius accelerabit quàm liquidorum moles, quæ sub morbis insigniter augetur; cohibitæ enim coctiones, ac proinde secretiones succos & sanguinem mirè cumulant, qui suâ insolescentes multitudine rebellant, solidorumque detrectant juga, & impetu facto in viscus quoddam impingendo apostasin committunt.

Talia odorabunt medicinæ parentes, summâ illâ curâ quâ partium laxitatem pervestigabant ut remediis securitatem & prognosi certitudinem conciliarent. Si ex cutis tepore, pulsûs & hypochondriorum mollitudine, humidâ linguâ, alvi facilitate salutem ægris augurabantur; quæ si desiderarentur v. s. fortu, balneo, litu, enematis, diluentium usu inducere studebant ut ad catharsin tutum pateret iter. Hanc autem unicè laudabant si non tam copiosa quàm facilis erat, quæ non serosa crudaque liquamina, sed *veros*, ut aiebant, *humores* eliminabat. His sit venia verbis & nominibus, de cætero ad æquilibrij leges collimasse eos dices adeò in illas quadrare videtur eorum mendendi ratio. Quid enim melius ostendit laxari & à spasmò liberari partium fibras, tum purgantis operâ solvi qui morâ hærebant coagulabanturque, morbosos succos, quàm densiorum humorum liberalis egestio; quæ si serosorum fuerit, avulsi potius extortivè putidi laticis indicium est, & per strictissimos adhuc & corrugatos hiatus, quàm victi morbos humoris sponteque loco cedentis, perque liberos, patentes & laxatos osculorum exitus.

Merito igitur analogismum agnoscere convenit cum oculatissimo Baglivo nostro, id est affinitatem quandam inter morbos quæ in hac quam proponimus morborum causâ communi fundabitur; in labante scilicet vel perduto fluidorum cum solidis æquilibrio. Constat saltem nullum dari morbum, in quem non

competat talis hæc communis causa. Si enim in viscus quoddam inciderit morbus, inibi æquilibrium aut infirmari aut pessumdari concipitur. Si in totum corpus (eiusmodi sunt febres) ubique labare æquilibrium aut ruere auguraberis, illicò ni avertat medici sagacitas in aliquo viscere (apostasi factâ) perituum. Hinc quoque rationes eliciuntur, quibus fit ut mutentur, transformentur, sibi succedant & in sese invicem abeant morbi qui toto cælo diversi creduntur, quod medentibus *humoristis* explicare hactenus fuit inconcessum. Reverà enim quo mechanismo, qui hæc partem modò obsidebat humor, certæ qualitatis, partique laboranti proprio circuitu addictus, ad alteram subito avolabit, locum & indolem subito mutaturus. Non item si ad æquilibrij rationem confugas, quâ in opinione metamorphoses morborum erunt nihil aliud, quàm modò in hanc, modò in alteram partem inducta corrugatio aut relaxatio, unde fit ut dum in parte primum affectâ æquilibrium, reparatur, in alterâ illicò pessumdetur. Ponas enim impetu facto sanguinem in viscus quoddam irruere, inibi æquilibrium rumpi periclitatur. Tunc solers medicus alterando, laxando, stimulando vacuandoque imminentem hanc cladem dissipare tentabit, sin minùs obsessam partem pro virili sublevando, firmando tuendoque efficiet obtinebitque, ut in ignobiliores aut firmas minùs partes morbi impetus feratur, ubi despumet, rabiemque deponat. Sed cum in avertendis malis arte adhuc potior sit natura medicatrix, mirari desines, si dum incerto ancipitique certamine colluctatur, hos vel illos rumpat obices, partium quarumdam tonum laxet dum aliarum fiet constrictio, sicque ad varias sedes pellat morbi insultus, usque dum in aliquo viscere quod infirmius offenderit pedem figat morbus. Sic apoplexiam paralyti, febres bene multas, pleuritides, &c. diarrhæis, sudoribus, &c. finiri vides. Nec admodum laborabis hinc in assignandâ causâ, quâ fit ut humor certæ naturæ qui modò quendam morbum fovebat, illicò mutatus in alterum loco & naturâ diversum, generis alterius morbum inferre videtur. Hinc enim meminisse sufficiat, ruentis & labefactati quâdam in parte æquilibrij ut primum indicium est, sic primum effectum esse secerendorum in eâ restagnationem & moram, unde humor qui sub

prior i

priori morbo coercitus erat inductâ relaxatione solutus quasi vane-
 sceret. Sed si tunc pulsus tantum non dissipatus morbi insultus
 partis alterius æquilibrium vim inferat & corrugationem, qui huic
 alteri parti proprius erit humor intercipientur, morborum facie &
 naturâ diversum commissurus. Porro à corrugatione (quæ præci-
 pua labantis æquilibrij causa est) maximam morborum partem
 committi argumentum est narcoticorum virtutem multis morbis,
 communibus propriis, chronicis acutis, sympathicis idiopathi-
 cis, primigeniis symptomaticis tãque utiliter serviens, omnium
 remediorum; alterantium, vacuantium, purgantium, sudorifero-
 rum, cardiacorum operas secundans aut adjuvans; nulli non ami-
 ca parti; * cerebro, stomacho, pectori, abdomini: adeo ut ex opio * vide:
 si alicunde, panacea ferme expectaretur. Rem adhuc evincit ma-
 gis hystericorum affectuum natura, qui omnium maximè spas-
 modici nullius non consensu habentur. In his autem quod tam
 multiformes quotidie eadem in ægrotante symptomatum tot
 quasi morborum facies animadvertas, unica causa est alterna
 nempe partium facta spasmodica corrugatio aut relaxatio. Hinc
 quæ modò pallida jacebat, semianimis & vera mortis imago, eadẽ
 non multo post garrula fit in risum effusa; altera insomnes duce-
 bat noctes quæ postea sopore gravabitur; alterius menses siste-
 bantur qui progrediente morbo affatim & periculosè prorumpent.
 Adde in hac citam esse alvum, astrictam in alterâ. Illa vomiturit
 assidue, hæc vomitoria quoque retinet. In aliis membra dolore
 rigent, in multis stupent, dumque plures fatidis gaudet, non pau-
 cæ suaveolentibus recreantur. Adeo verum est à causâ commu-
 ni; nutante scilicet plus minus æquilibrium partium, ab earumque
 inductâ crispaturâ & relaxatione, ut varia hæc oriuntur sympto-
 mata, sic varios quotquot sunt posse committi morbos.

Rogabis quid in tantâ systematum copiâ, prærogativæ teneat,
 postremum illud quod ex Bagliviano opere innuitur. Me hercle
 admodum; in varias partes scissa vides medentium ingenia quæ sic
 conciliabis. Bagliviani enim systematis commendatio est nulli
 adversari, nemini non concordare, adeo ut cæterorum systematum
 basis sit & norma, coronis ac complementum, illorum enim usus

ostendit ac moderatur, abusus emendat. Hic acidum confodiendum habere putat, ille feri colluviem vacuandam, tertius calorem restinguendum, sedandas quartus subtilis materiæ turbas, ultimus, solvendum accelerandumque sanguinis lentorem, omnia hæc, fideiâ unâ & eâdem obtinebis, si in æquilibrium restituendum incumbas. Ut enim pereunte æquilibrium succi morantur, lentore acescunt, turbantur, fervent, incalescunt; sic, hæc omnia æquilibrium restituto illicò cessabunt. Talis systematis beneficio fiet adhuc, ut imposterum eodem colliment medicorum operæ, sermones, consilia, in unius nempe æquilibrij restitutionem, fietque omnium sermo idem, intentio communis, loquela una. De concentu enim, proportionem & harmoniâ partium cogitabunt omnes, acidum, calorem, lentorem & humorum efferverescentiam proferentes minùs ut morborum causas, quàm ut communis causæ morborum, labefactati nempe æquilibrij effectus & symptomata. Præterea in animo habentes, in harmoniâ & proportionibus reddendis ponendam esse medici curam, à remediis fortioribus, turbulentis, exasperantibus metuere discent, ea præferentes quæ pacem sectantur, sedantque tumultus. Tandem quid non utilitatis hinc arti redibit & ægris? ad corporis enim œconomix leges, quæ ordinis, rationis & proportionum sunt, suas formare mentes cogentur medici, vulgaribus de humorum saburræ, multitudinis & crassitie notionibus ad plebeculam ablegatis; sicque quod Baglivi nostri laus erit, lucem caligini, pacem dissidiis, præjudiciis veritatem plausu omnium succedere videbit medicina.

Cæterum si quosdam offendat quod auctoris mentem delirare videamur, ignoscet cum attenderit ea non esse Bagliviana opera quæ stipitem instar inanium truncum & ramos vix concipiunt, meliùs comparaveris fecundis iis germinibus, quæ ultrò fruticant. Sentias enim in iis recondita totius medendi scientiæ semina, quæ obviorum quorumvis medentium meditatione exculta pullulant ultrò ac sobolescunt. Interim cum tantum virum æmulari solùm detur, non assequi, præterquam

quòd ut ea quæ nostra sunt doctioribus nec Zelotypis ; reco-
quenda proponimus , non eam nobis esse mentem profite-
mur sensum Baglivianum adulterandi sed aperiendi illius
& interpretandi , quo in negotio si quid delicti admiserimus
hoc totum nostrum erit , felix tamen nec poenitendum , si er-
rore nostro invitatus humanissimus autor , meliora suppeditet
ac substituatur.

Sequitur ejusdem dissertationis pars altera , quæ de lapi-
dum , &c. vegetatione tractat ; Alterum novi argumenti ge-
nus, quo analogismus naturæ evincitur. Hinc enim liquet quid
esse commune plantarum inter & fossilium naturas , cum pari
ratione utraque crescant ac pullulent ; argumento , similem
ubique esse naturam , quæ simplicissima ex iisdem & paucis
mira & dissimilia producit. Hic adhuc mirari subit ex re flui-
dissimâ & molli , solidissima enasci & durissima ; hic enim of-
tenditur multigenis observationibus aquæ genus esse unde
suos natales ducant lapides & gemmæ.

Dissertationem claudit appendicis loco terræ motûs histo-
ria , ubi non pauca reperias quæ historiam naturalem illuf-
trant & augment.

Sequuntur Epistolæ ex præcipuis Europæ locis ad celeberrimum autorem nostrum undique missæ , luculentissima tot
argumenta quibus Baglivi operum utilitatem & præstantiam
non apud nos solum , sed apud dissitas gentes celebrari patet ;
verius appellabis Baglivianæ veritatis publica testimonia. Si
enim *vox Dei sit vox populi* ; cœlo terrisque probari Bagliviana
opera palam est , quæ non unius populi voce , sed univer-
sis populorum suffragiis approbantur. Animæ sunt vulgares
quarum fama sensim ac lentè serpendo crescit , magna autem
nomina statim adolescunt. Hujus generis sit oportet Bagli-
viana virtus , quæ privata diù durare non potuit , sed illicò
publica facta est. Ecce tamen tot inter plausus calumniatoris
dentem experitur , adeò ubique serpit Zoilorum gens , quæ-
libet in quemvis opprobria dicere sæva. Is est * D. le Mort * Jacobi
cujus nomini parcere & honori voluntas fuisset , arti enim
le Mor-
tij fuit

damēta tract chymia vindicata p. 30. &c. chymicæ apud Batavos proindeque medicinæ servit utiliter. Sed isthæc fors est maledicorum ; bonorum nomini invident, proprio luunt ac retaliant. Per quæ enim quis peccat, per hæc & punitur. Tota autem D. le Mort adversus D. Baglivum querelarum summa est, chymicæ contemptus, de quo cum Baglivo vehementer expostulat. Sed le Mortium fallit in chymiam cæcus amor, qui cum veros quibus chymia obnoxia est nævos non videt, aliis quos odit, imaginarios imputat. Sed injuria hæc à le Mortio vibrata in Baglivum, inulta non abiit. Illum enim incautè locutum acriter refutat, arguitque mendacii D. Goris * apud Batavos optimæ chymicæ decus ac vindex. Tam autem ambitiosa est chymicæ tyrannis : despici se putat si cesset adulari ; amatores enim ambit non amicos, mancipia non auditores, solo eorum sodalitis gaudens qui cultores minùs quàm adoratores illius facti, furnos & chymica crepant mera, quibus cogitata quævis & inventa optima claudicare videntur, nisi chymiam sapiant aut parentem agnoscant. Sic est vefanus amor, *quisquis enim (ut aiunt) amat ranam, ranam putat esse Dianam.* Hæc autem le Mortij querimonia adversus clarissimum autorem nostrum, argumentum dedit amicissimæ & eruditissimæ epistolæ D. Pallilij Romani medici meritissimi, quàm hîc habes pag. 736. ubi amicum ulciscendo Pallilus, Hippocratis & Baglivi miscet causas, veram medicinæ praxin, & theoriam tuendo adversus le Mortium & similes chymicæ zelatores. Nec immeritò utriusque litem communem facit, Græcorum enim Hippocrati propiùs accedit nemo, quàm Baglivus Romanorum Hippocrates.

Epistolarum (ut & Dissertationum) quæ supersunt argumenta exscribere longiùs iret, ea tamen prætermittenda non est epistola quâ respondet autor sapientissimus D. Andry Medico Parisiensi clarissimo. Hic scitâ officii que plenâ epistolâ Baglivum interrogaverat de purgatione in principio morborum ; rescribens Baglivus admonet, quàm strictissimis cancellis coerceri debeat purgatio in acutis Ubi enim, ait, minima apparet suspicio acuti & inflammatorij morbi à purga-

atione in principio omnimodè abstineo , ut in meâ praxi animadver-
ti , nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione
inchoanda est , sicuti plures apud vos faciunt , nec tales apud nos
desunt. Imò si cum acutis conjunctæ sunt febres earum initio
sanguinis missionem semel & pluries celebrandam suadet & lau-
dat Baglivus adversus Helmontianos, id est ejusmodi homines
qui sanguinis missionem indefinenter allatantes, illius vellican-
dæ occasionem passim & ex industriâ scriptis & verbo aucupan-
tur : gens interea medentium : qui dum haberi volunt humani
sanguinis avari , ægrorum miserè prodigunt vitas ; tales enim
teste Baglivo pag. 709. à sanguinis missione abstinendo , mille
in pericula ægros conjiciunt. Posthac non erit unde Baglivi &
ergasmi nominibus amplius abutantur purgationis æmulatores,
aut si quid audeant , id criminis ut pote invitis ac reclamantibus
medendi magistris , commissum , in autores ipsos redundabit.

Plura alia subjungenda restant, quæ opus simul ac autorem mi-
 re commendarent ; sed superfedere jubet publica vox , nostro-
 rum non tantum sed & exterorum * , editionis hujus moræ im-
 patiens , quæque hæc ut rudi præcipitique calamo scripta satis
 esse clamat. Manum ergo de tabulâ. Et quidem fortunæ periculo
 imparatique Lectoris inclementiæ relictum nihil periclitaretur
 hoc opus , quod blanditias morosis , facilibus delicias parat.

* Vide
 episto-
 las ad
 autotē
 scriptas,
 impri-
 mis à
 D. Hot-
 ton p.
 726.

Ex Typographiâ CLAUDII MARTIN,
 Die 1. Julii 1731.

AUTHORIS PRÆFATIO.

PRUDENTIA judicandi rectè de morbis, gravissima res est, eadem-
que præsentis operis argumentum. Medicina namque, vel pruden-
tia est, vel prudentia species, cui perficienda cum nihil aequè condu-
cat, ac experientia, propterea nemini mirum videri debet, quod ob
eandem, vel nihil, vel malè adhibitam, tantus in Medicina hoc
seculo, & errorum, & Errantium numerus excreverit. Expleto nupè-
ris annis Neapoli studiorum meorum curriculo, & Orà maritimà Dal-
matia peragrata, nil magis in votis erat, quàm Italia Academies
adire, ut, et quis esset in iis, post tot, tantosque novitatum rumores,
Præcos Medicae status, addiscerem. Undè illustratis diligenter singu-
lis, dici vix potest, quàm labefactatam ab opinandi licentia Medi-
cinam, & à priscâ suâ sapientiâ descivisse Nostrates repererim.

In nonnullis namque Academiis, ita malè adversus Veterum opinio-
nes affectos vidi, ut humana mentis majestatem imminutam putent, si
in legendis Galenicorum libris opera quid, vel temporis collocetur. Ob
idque suum miserè torquere, vexareque ingenium: ut novum quid, &
hactenus inauditum comminisci possint, & si quid ejusmodi fuerint as-
secuti, præclare secum, & cum re medica egisse arbitrentur. In aliis
contra tam anxie, & religiose theorematibus Veterum inherere, ut in-
venta Recentiorum quantumvis præclara, & utilia exagitare non de-
sinant; solisque contenti purgantibus, venæ sectionibus, & vesicantibus,
morborum omnium curationem uno, quod ajunt, calceo metiuntur. In
omnibus denique perpetuas esse inter medicos contentiones, odia, & im-
prudentem quandam, aut ad fingendas novitates proclivitatem, aut
in anticipatis opinionibus perperam retinendis pervicaciam. Et quod
his omnibus pejus est, medicinam Parentem suam, & magistram, non
clam solummodò, & in privatis colloquiis, sed palam, & sparsis in vul-
gus libris, tanquam incertam, & prestigiatricem proscindere, tanto cer-
tè illius, ejusdemque Professorum detrimento, ut quæ summos apud Viros
in pretio semper fuit, habuitque vel ipsos Reges sibi perpetuò obnoxios
Scientiarum Princeps, despecta jaceat multis jam locis, & antelatas
sibi, vel vilissimas, imò perniciosissimas artes, vehementer doleat.

Ob istam itaque infinitam propemodum opinionum varietatem, cui
memet potius addicerem, animi dubius, eò tandem deveni ut nullius
in verba jurare, sed solo præcunte Rationis, & Experientia lumine

acriter, & indefessè veritatem investigare decernerem. Quà ratione, institutis per non exiguum temporis spatium severioribus morborum observationibus, in variis Italia Xenodochiis, deprehendi me paucioribus mensibus, quàm antea annis, majores hac in arte progressus habuisse, ac nihil omninò magis verum esse, quàm quod olim à Manilio usurpatum legimus. Artem experientia fecit, exemplo monstravit. Cum verò istæ meæ observationes primùm quidem negligenter, & memoria tantùm causâ scriptæ, postmodum autem in certa quadam genera digestæ, in Amicorum manus pervenissent; isti prorsus à me contendere, multisque verbis agere, ut eas publici juris facerem. At mihi, tùm tenuitatis meæ conscio, tùm etiam non ignaro despectui vulgò haberi Medicum, cui auctoritatem canities, & longa ætas non conciliaverit, certū omninò erat petentibus, quin & vim propè facientibus nequaquam cedere, nisi tandem invitum, ac reluctantem à sententia mea discedere coegisset summorum Virorum auctoritas; quorum omnium longo ordine hîc nomina recensere nolim, ne in aliquod videar ostentationis, inanisque gloriæ vitium incurrere.

Antequam dicendi finem faciam, librum istum lecturos hoc unum rogo, ut me in ingerenda, ac sæpius inculcanda, experientia, & naturæ imitanda necessitate nec non hypotheseon, ac systematum vanitate explodenda; molestum fortè, ac ferè putidum, excusatum habere velint! Equidem in lamentanda tantæ artis calamitate, existimavi necessariò mihi esse, de unico quod adhiberi possit remedio, si non subtilius (quod præstare nequeam) disputandum, at certè, quod fas est, sæpius, ac dolentius deplorandum. Nemo porrò dixerit, ubi summa res agitur, auribus serviendum esse, sed potius ea dici oportere, quæ tempus, quæ rei magnitudo, quæ urgens necessitas postularent. Enim verò cum tota medicinæ prudentia in eo posita videatur, ut morbum cum morbo, tempus cum tempore, hominem cum homine compares, quò advenientia & crescentia mala suis certis signis, ac nominibus ea distinguere, iisdemque idonea, aptave remedia adhibere queas; nemo certè inficias i verit, nullam prorsus & Nobilissimæ Scientiæ exornandæ, & curandis hominibus utiliore operam navari posse, quàm si præstâtissima artis Studio-si, immenso retrò tempore jam factas à Majoribus nostris observationes attenderent, novasque in dies animadverterent, ac notarent. Quam quidem promovendæ artis rationem si jam inde ab Hippocratis tempo-

ribus ad hanc nostram usque aetatem, constanter homines retinuissem, dici vix potest, quot quantique progressus hanc hodie parte haberentur. Cuius verò rem aliqui adeò necessariam, tam praeclaram, atque ita feliciter institutam reliquerint, ut se infinitis, & (ut Apostoli verbis utar) interminatis quaestionibus, & λογισμαῖς implicarent, aliam afferre causam non possem, quàm offensi, ac ulciscantis Numinis iram. Hoc sanè, vel invitum fatebitur, quisquis in aetatem hanc nostram oculos coniecerit; cum enim ceterae omnes quàm disciplina, quàm artes, non solum in pristinum splendorem restituta fuerint, sed in dies magis magisque excolta, novisque inventis ornata floreant; sola medicina praxis, nescio quo fato, maxima sui parte jaceat, & quod maxime dolendum, vilior quotidie apud indoctos evadat. Quod cur ita sit, id unum in causâ Te arbitror, quod observationum, unde Ars praestantissima effecta fuerat, ratione contemptâ, systematis, & hypothesebus prorsus indulserint; non tam de cognoscendis, curandisque morbis, quam quo pacto eorum probabilem rationem redderent, solliciti. Ex quo fit, ut in maximam humani generis perniciem, & Medicinae dedecus, non jam tutissima, artis praescripta, sed proprii ingenii commenta consulant.

Ceterum nolim quis existimet, me huic operi faciundo, accinctum esse, ut inanem gloriam aucuparer, meumque per ora hominum nomen utcumque volitaret; etenim nil mihi antiquius est, quam & aeternae vitae memoriâ, & caducarum, fluxarumque rerum consideratione, me ab hujus vitae blanditiis, atque illecebris revocare.

Nullis nota Quiritibus:

Aetas, per tacitum fluat.

Sic, cum transierint mei,

Nullum cum strepitu dies,

Plebeius moriar senex.

Illi mors gravis incubat,

Qui notus nimis omnibus,

Ignotus moritur sibi.*

*Senec.
Trag.
Thyest.
act. 1.

Solius veritatis amor, & communis utilitatis studium, ad has partes suscipiendas impleverunt. Quid, quantumque hoc meum sit, prudentis, ac boni Viri judicium esto; mihi satis superque erit, illud, & publicae utilitati, & praesertim Romanorum Civium incolumitati consecrasse.

Romae Prid. Kal. Martias M. DCXCVI.

LECTORI.

LECTORI.

QUÆ huic Editioni de novo accesserunt, ostendunt paginæ intercurrentes à pag. 467. ad pag. 488. tum à pag. 563. ad pag. 598. in quibus totus est Baglivius in astruendâ, stabilendâve solidorum medicinâ &c. hæc fortè pauca videbuntur iis qui res solâ ex mole æstimare norunt; his attamen assentiri (aliâ licet de causâ) non veremur. Præterquam quod enim maxima litterato orbi periisse crederemus, etiam si pauca tantum ex iis quæ Baglivium sapiunt, nobis excidissent, pauca reverâ manebunt semper & brevia, quæ tanti viri mentem referunt & nomen; ut potè cum semel & iterum perlecta salivam moveant, maximumque linquant desiderium. Itaque pauca hæc, magno in numero sapientibus erunt, quibus Baglivii genium revocabunt, aut repræsentabunt umbram. Sint saltem tanti viri nobiles reliquæ, usque dum felicior nobis afflaverit fortuna, quæ cæteras illius lucubrationes tandem aliquando revelet aut proferat. Est autem undè vellicet nos ejusmodi spes, quem enim promiserat tractatum *de morborum successionibus*, hunc ad umbilicum perduxisse se scribebat ad amicum, lucique paratum tenere. Tantillum inde solatii; sed quid dolorem nostrum levare, quid mœrorem mitigare posset? fuit Baglivius! luctus ingens, exigua solatia.

Fecit materiæ affinitas ut exquisitum Santorini, Medici apud Venetos meritissimi, opus hîc adjunctum videas. Dissertit enim hîc autor sapientissimus de fibrâ motrice, cujus texturam, *elaterem*, *oscillandi* rationem sic aperit, exponitve, ut dum multa quæ huic doctrinæ deerant, supplet, vix pauca posteris supplenda relinquat. Quæ sequuntur de *Nutritione*, de *Hæmorrhoidibus*, & de *Catameniiis*, apta sunt apprimè & apta ad confirmandas fibrarum potentias, vires, energias. Porro singula hæc, ut non mediocrem auctoris in meditando sagacitatem ostendunt, sic illius evincunt in medendo peritiam. Faxit Deus Opt. Max. ut nobis nascens hic novus *Apollo*, artem medicam quam inventis ornare cæpit, luminibus illustrare pergat.

INDEX OPUSCULORUM

in hoc volumine contentorum.

DE PRAXI MEDICA LIBER I.

CAPUT I.	DE maxima observationum in re medica necessitate. Monita. pag. 1	
II.	I. Origo, progressus, & quidquid inest certi medicina, observationibus magna ex parte debetur.	5
III.	De impedimentis, quae medicorum in observando diligentiam huc usque retardarunt.	8
IV.	Impedimentum 1. Derisio veterum medicorum.	10
V.	Impedimentum 2. Falsa medicorum idola, sive opiniones falso praconceptae.	12
VI.	Impedimentum 3. Falsum genus analogiarum sive falsa similitudines.	18
VII.	Impedimentum 4. Praepostera librorum lectio.	21
VIII.	Impedimentum 5. Praepostera librorum interpretatio efficiendorumque systematum cachoete.	28
IX.	Impedimentum 6. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristicè.	32
	De Pleuritide.	33
	Appendix ad Pleuritidem.	37
	De Febris in genere.	48
	De Febris malignis & mesentericis.	51
	De Lumbricis puerorum.	59
	De Variolis & morbillis.	60
	De Observatione hypochondriorum in acutis.	62
	De Tumoribus & suppurationibus in externa parte abdominis.	63
	De Crisi & diebus criticis.	65
	De Sudore in acutis.	67
	De Parotidibus & de surditate in acutis.	69
	De Urinâ in acutis.	71
	De Pulsu in acutis.	73
	De Inappetentiâ.	74
	De Capitis affectionibus in acutis.	ibid.
	De Observatione oculorum in acutis.	77
	De Decubitu aegrorum.	ibid.
	De Voce & facie in acutis.	78
	De Abscessu acutorum.	79
	De Rigore acutorum.	80
	De Hydrope sicco.	81
	De Ictero flavo.	82
	De Hæmorrhagiâ in acutis.	86

<i>De variis affectibus jecoris.</i>	87
<i>De Respiratione in acutis.</i>	89
<i>De variis pulmonum affectionibus.</i>	91
<i>De Lumborum affectione in acutis.</i>	93
<i>De Lue venerea & morbis glandularum.</i>	95
<i>De Colicâ.</i>	100
<i>De Phrenitide.</i>	102
<i>De Asthmate.</i>	103
<i>Appendix de asthmate.</i>	104
<i>De Diarrhæa & dyssenteria.</i>	107
<i>Appendix ad dyssenteriam.</i>	110
<i>De Apoplexia.</i>	ibid.
<i>De Dolore in genere, convulsione, & moribus convulsivis.</i>	112
<i>De Tussi.</i>	114
<i>De Calculo & podagrâ.</i>	115
Caput 10. <i>De Variis medicina atatibus, ejusdemque progressibus.</i>	119
Caput 11. <i>De fontibus theoriæ & praxeos.</i>	122
Caput 12. <i>Methodus ad Tyrones de morborum hypothesi rectè construendâ.</i>	127
Caput 13. <i>Quanti intersit præcepta, sive certas constantesque regulas stabilire, ad quas judicia sua dirigere queat, in ambiguis morborum eventis hærens, perplexusque medicus.</i>	135
Caput 14. <i>De medendis animi morbis, & instituenda eorundem historia.</i>	147
Caput 15. <i>Parænesis ad medicos de investiganda, & stabilienda medendi methodo popularibus suis præ cæteris accommodata; ubi obiter de natura aeris romani, curandisque romanorum morbis.</i>	156

L I B E R I I.

CAPUT 1. <i>Quod erit instar prolegomenon ad librum præsentem.</i>	164
Caput 2. <i>Manifestantur causæ nonnullæ præcipuæ, quæ morborum historiam, sive medicinam primam hucusque retardarunt.</i>	166
Caput 3. <i>Traduntur regulæ instituendi, & promovendi historiam morborum, ab eademque deducendi aphorismos curativos.</i>	170
Caput 4. <i>De erigendis academiis promovendæ praxeos gratiâ.</i>	177
Caput 5. <i>Solvuntur argumenta, quæ nobis objici possent.</i>	181
Caput 6. <i>Specimen historiæ primæ in describenda podagra, ejusque aphorismis practicis breviter expressum.</i>	185
§. <i>Unicus proponens aphorismos practicos, ab historia prima podagræ eductos.</i>	192
Caput 7. <i>Schedula monitoria de iis, quæ desiderantur adhuc in arte nostra.</i>	194
Caput 8. <i>De Signis morborum diagnosticis, & fontibus eorundem.</i>	196
Caput 9. <i>De causis morborum.</i>	200
§. I. <i>Prolegomena ad historiam, divisionemque causarum opportuna.</i>	ibid.
§. II. <i>De causâ procathartica, & proigumenti, seu dispositione corporis.</i>	204
§. III. <i>De causâ proxima morborum, necnon de fontibus præcipuis eandem investigandi.</i>	209

Caput 10. De indicationibus rectè instituendis.	218
Caput 11. De remediis specificis, eorumque historia.	224
Caput 12. Centaurus. Sive de paradoxis recentium medicorum in derisione crisium, dierum criticorum, &c.	231

SPECIMEN QUATUOR LIBRORUM DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA.

P refatio in specimen quatuor librorum de fibra motrice & morbosa.	247
Animadversiones in practicen novam.	249
Animadversiones in theoricen veterem.	253
Specimen libri primi de fibra motrice.	261
Caput I. De fibrarum origine & divisione.	ibid.
Caput II. De variis modis fibrarum structuram investigandi	265
Caput III. De partibus quæ fiunt ex fibra carnea, & iis quæ fiunt ex membra- nea.	268
Caput IV. De origine motus solidorum.	270
Caput V. De comparatione motus cordis & dura matris. Ubi de dura matris structura, elatere, resistentia, impulsu & potestate in solida, & flui- da corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & re- flexivo.	272
Corollaria & postulata.	286
Experimenta.	288
De motu meningum, & oscillatione solidorum.	289
Caput VI. De æquilibrio solidorum cum solidis, solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, hujusque æquilibrij vi, potestate, usu & cog- nitione medicis summopere necessaria ad benè medendum.	297
Corollaria & postulata.	305
Caput VII. De variis fibrarum effectibus, & primò de magna vi, elatere, & resistentia solidorum.	308
Corollaria & postulata.	317
Caput VIII. De motu systaltico, sive de oscillatione, & vi contractili solidorū.	319
Corollaria & postulata.	326
Propositio I. Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versùs aliquam par- tem inclinans, in contrariam divertì potest, à venæ sectione, purgatione, vo- mitu, chlystere, & similibus.	328
Propositio II. Ad fluidorum debitas secretionès, determinatus in iis motus re- quiritur.	329
Propositio III. Fluida suprà & infrà nesciunt, sed undequaque currunt in- differenter, prout hinc inde impelluntur.	ibid.
Propositio IV. Proprium est sanguinis circulantis, quando tardiori motu pro- cedit, ut serum ab ejus sinu secernatur, majori vel minori copiâ, prout motus erit magis, vel minus retardatus.	330
Caput IX. De mira propagatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas	

<i>continua permutatione ad remotas quasque partes.</i>	337
Propositio I. Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento, nec magis, nec minus.	338
Propositio II. Peccans sanguis superfluous non est sistendus, sed sinendus ut fluat, quò natura velit.	339
Propositio III. Strictum, & laxum fluidis aquè ac solidis competit in corpore animato.	ibid
Propositio IV. Non obstante continuo liquidorum circulo, dantur tamen revulsiones, & derivationes humorum in curatione morborum.	340
Propositio V. Sanguinis motus impeditus in aliquo surculo, vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit.	341
Caput X. De consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officij, &c.	342
Corollaria & postulata.	349
Propositio I. In juvenibus humores ut plurimum faciunt impetum superiora versus, in senibus verò versus inferiora.	350
Propositio II. Fluida & solida ex repetitis actibus, consuetudine hominis, peculiarem acquirunt naturam.	351
Propositiones III. IV. V. VI. & VII. Intercepto motu liquidi in aliqua parte, intercipitur & vicina, soluto, solvitur.	ibid
Propositio VIII. Nonnulla afferuntur de mechanica secretionem liquidorum in corpore animato.	353
Caput XI. De irritatione solidorum, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus.	355
Caput XII. De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.	360
SPECIMEN TRIUM RELIQUORUM LIBRORUM, DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA.	366
Caput I. De morborum successionibus.	367
Caput II. De præsagiorum originibus, usu, methodo, & certitudine.	376
Caput III. De Constitutionibus annorum & temporum, aerisque influxibus investigandis ac perdiscendis, ad morbos dignoscendos & curandos.	377
Caput IV. De morbis incurabilibus ex ignorantia medicorum, & ex impossibilitate natura.	378
Caput V. De morborum occasionibus.	379
Caput VI. De vita salubri ad centum, & plures annos producenda.	381
Caput VII. De apparatu & dispositione humorum ad morbos suscipiendos, sive de parvis magnorum morborum initiis.	382
Caput VIII. De patientia agroti, & medici ad benè curandum summoperè necessaria.	383
Caput IX. De ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum ciborum genus, sine ope remediorum.	384
Caput X. De morbis venereorum.	385

Caput XI. De occultis, & lethalibus viscerum varicibus, aneurismatibus, & hydatidibus.	386
Caput XII. De mutando aëre in longis, & difficilibus morbis.	ibid.
Caput XIII. De febribus messentericis, opus novum, non à lectione librorum, sed ab observatione naturæ petitur.	388
Caput XIV. De methodo curandi morbos quamplures musicâ, saltatione, equitatione, navigatione, venatione, rusticatione, debitoque sex rerum nonnaturalium usu, sine inutili remediorum acervo. Ubi etiam de dieta Pythagoreorum.	390
Caput XV. De anatome, naturâ, & usu pinguedinis, & morbis ab eadem pendentibus.	393
Caput XVI. De naturâ, & usu saliva, ejusdemque morbis.	ibid.
Caput XVII. De usu, & abusu diluentium, & oleosorum, quæ nunc apud nostrates maximè administrantur.	394

SERIES VARIAR. DISSERTATIONUM. 395

Dissertatio I. De anatome fibrarum, de motu muscutorum, ac de morbis solidorum. Ubi etiam de dura matris elatere, oscillatione perpetua, & de solidorum supra fluida corporis animati majori vi, majori impetu, & longè majori resistentiâ.	397
Dissertatio II. De experimentis circa salivam, ejusdemque naturâ, usu, & morbis.	422
Dissertatio III. De experimentis circa bilem, ejusdemque naturâ, usu, & morbis.	428
Experimenta.	436
Experimenta varia.	439
Conclusio ab experimentis deducta.	440
Dissertatio IV. De experimentis circa sanguinem, ubi obiter de respiratione & somno; de statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas ad usum respirationis explicatâ; de circulatione sanguinis in testudine ejusdemque cordis anatome.	442
Experimenta circa sanguinem.	463
Infusoria in jugularem canis.	465
Canones De medicina solidorum ad rectum statices usum.	467
Epilogus legum medicarum.	487
Dissertatio V. De morborum & naturæ analogismo, de Vegetatione lapidum, & de terræ motu romano, ac urbium adjacentium, anno 1703. &c.	489
De morborum & naturæ analogismo.	495
De Vegetatione lapidum.	497
Observationes.	499
Conclusio.	504
De terræ motu romano, & urbium adjacentium anno 1703.	523
Historia romani terræmotus, & urbium adjacentium anno infelicissimo 1703.	533

*Exemplar epistola romam missa Excellentissimo Duci de Uzeda oratori catho-
lico, è ministro hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad dam-
na exploranda terramotuum prateritorum causâ producta, ab italico sermo-
ne latinè fideliter reddita.*

547

*Series urbium, oppidorum, & pagorum tam in samnio Regni Neapolis, quàm in
locis ditioni Pontificia subditis, quæ prateritis terramotibus damna, & rui-
nas passa sunt, excerpta ex diario neapolitano, jussu Proregis typis dato 1703.
Neapoli.*

551

*Series urbium, pagorum, & oppidorum ditionis ecclesiasticae in Umbriâ & Sabia-
nis, quæ his terramotibus aut diruta sunt, aut ferè devastata anno 1703.*

553

*Series magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus terramotibus
in Latio, & finitimis Umbriae regionibus.*

560

*Observationes de terramotibus factæ sub altitudine polari graduum 42. in Latio
& finitimis regionibus; super aëre, sole, lunâ & animantibus.*

561

*Dissertatio varii argumenti, potissimum verò de progressionem romani terramotus
ab anno 1703. ad annum 1705. De Systemate, & usu motus solidorum in
corpore animato. De Vegetatione lapidum, & analogismo circulationis maris
ad circulationem sanguinis.*

563

*Caput I. De progressionem romani terramotus cum historiâ morborum & epidemicae
constitutionis, quæ his annis regnavit Roma, & historia quam plu-
rium naturæ effectuum per id temporis ibidem observatorum.*

566

*Caput II. In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem duræ matris
oscillationem, novis probata observationibus, meditationibusque, &
plurima quæ pertinent ad systema de solidis; eorundemque vim, po-
testatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam & morbo-
sam, ad benè medendum & prasagiendum.*

581

*Caput III. In quo plura examinantur, quæ pertinent ad vegetationem lapidum;
& analogismum circulationis maris per viscera terræ ad circulatio-
nem sanguinis per viscera microcosmi.*

593

Dissertatio VI. De anatome, morsu & effectibus Tarantulae.

599

Caput I. Etymon nominis, & differentia tarantularum.

605

Caput II. De natura, & situ Regionum, in quibus nascitur tarantula.

606

Caput III. Anatome tarantulae.

608

*Caput IV. Vasa seminalia, ovum, & generatio tarantula exponuntur, ubi
obiter nonnulla de ovis ostrearum, & de semine in genere.*

610

Caput V. De morsu tarantulae.

612

Caput VI. Morbi, & symptomata morsum consequentia describuntur.

614

*Caput VII. Cetera symptomata ulterius exponuntur, & quam cum aliis mor-
bis analogiam habeant, demonstratur.*

616

Caput VIII. Curatio morsus tarantulae, & effectuum ab eo provenientium.

619

*Caput IX. Chorea, & musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum. Ubi obi-
ter modus saltandi Apuliae familiaris describitur.*

622

Caput X. Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur.

624

Caput. XI. <i>Varia egrorum historia proponuntur.</i>	627
Caput XII. <i>Nonnulla dubitative proponuntur circa hujus veneni genuinam naturam.</i>	633
Caput XIII. <i>Quid agat musica in tarantatis, & in aliis morbis, breviter examinatur.</i>	637
Dissertatio VII. <i>De usu, & abusu vesicantium.</i>	641
Caput I. <i>Nonnulla proponuntur experimenta circa effectus cantharidum.</i>	647
Caput II. <i>De incommodis ab usu vesicantium.</i>	651
Caput III. <i>De commodis ab usu vesicantium.</i>	655
Caput IV. <i>Vesicantium natura evidenter demonstratur ex mechanicâ stimulorum doctrinâ.</i>	661
Dissertatio VIII. <i>De observationibus anatomicis, & practicis, varij argumenti.</i>	667
<i>Sylloge experimentorum per infusoriam in vivis animalibus.</i>	673
<i>Historia morbi & sectionis cadaveris Marcelli Malpighij archiatri Pontificij.</i>	681
<i>Appendix de apoplexiis ferè epidemicis proximè elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.</i>	683
<i>Epistola clarorum Virorum, quorum judicio & auctoritate Georgij Bagliui opera confirmantur.</i>	685
Epistola I. <i>De Lumbricis latis.</i>	687
Epistola II. <i>De purgatione in principio februm, ac de febribus messentericis.</i>	702
Epistola III. <i>De admiranda vi solidorum.</i>	711
Epistola IV. <i>De rarâ diabetis curatione.</i>	717
Epistola V. <i>Laudans praxim medicam Bagliui.</i>	721
Epistola VI. <i>De eodem argumento ac precedens.</i>	723
Epistola VII. <i>Laudat & Baglivum & ejus opera.</i>	725
Epistola VIII. <i>Praxim medicam Bagliui commendat.</i>	727
Epistola IX. <i>Pro impetratione operum Bagliui.</i>	728
Epistola X. <i>Baglivum mirificè laudat & extollit.</i>	730
Epistola XI. <i>Baglivum & ejus praxim medicam laudat.</i>	731
Epistola XII. <i>Praxim medicam summoperè commendat.</i>	733
Epistola XIII. <i>Grates agit ob receptum opus de fibrâ morrice & morbosa, &c.</i>	744
Epistola XIV. <i>De Vanitate obrectatorum Hippocratis, & Galeni.</i>	746
Joannis Domini Santorini <i>Opuscula quatuor.</i>	747
Opusculum I. <i>De Structura ac motu fibræ.</i>	759
Opusculum II. <i>De Nutritione animali.</i>	797
Opusculum III. <i>De Hemorrhoidibus.</i>	826
Opusculum IV. <i>De Catameniiis.</i>	843



GEORGII BAGLIVI

DE

PRAXI MEDICA

LIBER I.

CAPVT I.

De maxima Observationum in re Medica necessitate.

MONITA.

I.

MEDICUS naturæ Minister, & Interpres, quicquid meditetur & faciat, si naturæ non obtemperat, naturæ non imperat. Origines namque morborum, & causæ longè abstrusiores sunt, quàm ut humanæ mentis acies, eò usque penetrare possit, sæpiusque natura novum opus exorditur, ubi conatus nostri desiere.

I I.

Longarum observationum præsidio instructa mens sagax potissimam curandorum hominum rationem assequitur; præsertim si librorum lectio accesserit: iis tamen evolvendis, nisi maximas adhibeat cautiones, verendum est ne ibidem novam inveniat errandi causam, unde nova se postea doctrinæ adjumenta petere existimabat.

Baglivi Opera.

A

I I I.

Naturæ non hominis voce loquitur Hippocrates Medicorum Romulus; cui nec ætas prisca vidit parem in re medica, nec videbit futura, nisi demum resipiscant Medici, & velut ab alto somno excitati, videant quantum differat historica, & mascula Græcorum Medicina, à speculativa, & pensili novorum Hominum. Et minus imposterum fictis animi sententiis tribuentes decernant Medicinam non ad mentis nostræ angustias esse arctandam, sed potius in apertum ex hisce angustis naturæ campum revocandam.

I V.

Quidquid hodiernam theoriam à prisca distinguit ruditate, id omne debemus Philosophiæ experimentalis nostro hoc sæculo institutæ. Sed quo magis privatorum laboribus utilitas publica augeat, reliquum est, ut eadem ratione ad perfectam praxeos notitiam pervenire (quod totius artis caput est) totis viribus contendat nostrorum hominum industria. Sic enim insitas jamdiu & anticipatas mentibus nostris opiniones, quas maximum nostrorum errorum fontem merito dixerim, non solum deponer, sed efficiet, ut ex infante, & rudi, adulta demum, & sapiens evadat Medicina.

V.

Novi veteribus non opponendi, sed quoad fieri potest, perpetuo jungendi fœdere. Quid enim insulsius, quàm ubi re consentiunt, eos verbis dissidentes facere? Hæc novas fingendi voces libido mirum est ut Tyro. nem jam feliciter progredientem retardat, eique tenebras, ac diffidentiam ex æquivocis effundit, quâ de causa sæpius ubi sit, & quò se ferre debet in morborum curationibus dubitat, sæpius impingit, & non raro veri, aut verisimilis specie, vel fallit, vel fallitur. Quod spectat ad ægrotaantes. Hi sanè nil sua interesse putant, si morborum effectus, & corporis animati principia rudioribus Antiquorum vocabulis appellaveris; dummodò veras curandi rationes perfectè noveris, verbæque tua transeant in facta, atque eventus respondeant promissis.

V I.

Nil magis à vera morborum cognitione mentem retrahit, quàm efficiænis illa speculandi disputandique licentia, cui in ipsa praxi adeò indulgere Medici Arabes, & quotquot post eos fuere Galenici, præterverris lætis, latisque naturæ campis, ubi exultare liberior præclara adeò ingenia potuissent, se in dialecticorum tricas, ac dumeta conjicere maluerunt; quibus diu occupati, atque irretiti, numquam ad novorum inventorum spem animum erexerunt.

V I I.

Medicina non ingenii humani partus est, sed temporis filia; quam, ut de divinatione Veteres quondam crediderunt, ex iis quæ usus diuturnus

notavit, effectam meritò dixeris. Definiri potest, Vis cognoscens, vicens, & explicans ex iis, quæ longo tempore, atque significatione eventus observavit atque animadvertit, diversa morborum genera; hisque non ex probabili quadam hypothese remedia adhibens, sed ab artis divinæ præscriptis longo usu comprobatis, perpetuam medicinam petens. Hæc medendi disciplina si cum hypotheticæ splendore, fastu & magnificentia conferatur, tenuis quidem, imò vilis fortasse, ac contemnenda videbitur. At in illa nihil salutaris, ac vitalis inest, verum mira duntaxat ramorum, foliorumve luxuries ad aspectum quidem pulchra, sed statim flaccescens, ubi primum eam novitatis gratia tanquam succus defecerit. Hæc verò, quam modò descripsimus, cum non ex rebus fictis, commentitiisque constet, non ostentationis, nec inanis, sed quæ in curandis hominibus sita est veræ, gravis, solidæque gloriæ cupida, nec ad ostentandos flores, sed ad uberrimos, & jucundissimos fructus proferendos comparata, in dies magis magisque crescit, ac vegetior fit.

VIII.

Ad artem medicam, verè ac proprie non pertinere eam disciplinæ nostræ partem, quæ nimium tribuit speculationibus, hominum est prudenter, ac consideratè loquentium. Ars enim ex rebus penitus perspectis, planèque cognitis, atque ab opinionis arbitrio sejunctis præceptionibus constat; datque rationes certas, quæ habent ordinem, & quasdam errare in faciendo non patientes vias: at hypothesebus quibus hodiè tantoperè delectamur, quid incertius? An eæ quicquam aliud habent ut plurimum nisi meras conjecturas, quibus ex similitudine in varias partes, nonnunquam etiam contrarias trahimur? Non in humani profectò ingenij acumine sita est ars præstantissima, quam diligens, accurata, & sagax notatio naturæ, atque animadversio peperit; sed potius variis cujusque ætatis Doctorum laboribus coacervata sapientia dicenda est, hominumque multorum mens in unum quasi collecta.

IX.

Ab ardenti, & flagranti illo in novas hypotheses studio, quot & quanta in Medicinam irruerint mala, longum est & non necessarium hîc commemorare: sed hoc paucis dicam, primum quidem quod præclarissima quæque ingenia doctis, & ingeniosis illis fabulis quasi delinita, ad rudiorem, & crassiorē, ut aiunt minervam, hoc est ad observandas morborum qualitates, & medicamentorum vires, ac proprietates periclitandas, descendere plerumque non solum pigeat, sed etiam pudeat. Alterum verò quod studiosorum animi, quibus semel imbuti sunt fictis, ac commentitiis sententiis, assiduitate, ac usu ed usque assuescant, ut eas postmodum in medicina faciendâ, non probabilium loco duntaxat ut primum habeant, sed tanquam certas adhibere nequaquam dubitent.

Satis superque ingeniosis physices hypothesibus, & subtilibus logices divisionibus, ac definitionibus huc usque indulsumus; His omnibus ars nostra illustratur, non officitur. Natura sui juris est, ac longius, latiusque patet, quàm ut certos ei fines, angustosque humani ingenij terminos constituamus, extra quos egredi non possit. Res corporeæ admirabili quadam, eaque æterna, & constanti regula gubernantur. Naturæ itaque leges, si hominibus non verba dare, sed reapse eos juvare volumus, notare, meditari, observare, eisque adamussim obsequi, ac servire opus est.

XI.

Hoc opusculum ut in publicum ederem, non fecit profectò inanis, ac popularis curæ captandæ cupiditas, sed eò adductus sum ut multis meorum æqualium hinc inde errantibus viam monstrarem, & aliquantulum munirem. Nec fugit, fore ut quamplurimi hunc qualemcumque laborem meum non æqui bonique consulant. Alij ut Galenicis adhuc inquinato sordibus mihi illudere, & ut suem ad volutabrum & tamquam canem rediisse ad vomitum, clamitare. Alij in Empiricorum transiisse castra, eisque nomen dedisse: sin minus audaciæ certè, ac temeritatis arguere, quod omnium propè Recentiorum in idem conspirantium votis intercedere, obnitique voluerim. Hæc aliaque id genus ut facilè contemnerem effecit, quia à prima usque ætate insedit veritatis amor, ac publici studij commodum. Enim verò puduisset, minus apud Christianum Philosophum, quàm olim apud sapientes Ethnicos valere priscum illud effatum, *Utilitate hominum, nil debet esse homini antiquius.*

XII.

Qui rationem cum experientia conflictare volunt, næ illi omnes desipere mihi videntur tam Empirici, quàm Rationales. Quomodo enim dici potest, omnes Rationi partes tribuendas esse ea in disciplina, quæ, ut sapiens quisque fateri debet, longinqui temporis usu, ac periclitatione acquiritur? aut respectum ad solam experientiam habendum esse, & nullo loco rationem esse numerandam; modo Rationis nomine, non illa vis animi intelligatur, quæ obscura naturæ investigans inventio, & excogitatio dicitur, & magis ad physicam pertinet: sed illa potius Domina omnium, & Regina Ratio, per quam consequentia videt Medicus, morborum principia & causas conjicit, eorundem progressus, eventusque auguratur, & ex rebus præsentibus assequitur, ac prospicit futuras. Has inter Medicos pugnas & controversias rogo Deum Optim. Max. ut in magnum humani generis, & præsertim Christianæ Reipublicæ commodum componere velit, quo medicina tot retro sæculis misere jactata, in placido tranquillitatis, & concordiae portu conquiescat.

CAPUT II.

Origo, Progressus, & quicquid inest certi Medicina, Observationibus magna ex parte debetur.

§. I.

NEcessitas Medicinam invenit, experientia perfecit. Quæ quidem primâ ætate rudis erat, ac stupida; progressu verò temporis accedentibus in dies novis Observationibus, sibi que mutuo facem quasi præferentibus, cuncta præsertim regente, ac moderante rationis lumine, liberalis facta est, & erudita.

I I.

Verus adagium, *Lapides ad filum, non verò filum ad lapides regere*, adamussum quadrat in Medicos, qui sua quæque ratiocinia, perinde quasi construendæ medicinæ lapides ad filum rerum creatarum dirigere debent; etenim cum filum objectorum à Deo immutabiliter in Orbe subtensum latum unguem inflecti queat, ut nostris aptari possit fallaciis, necesse est ut humanæ mentis rationes ipsæ flectantur, & dirigantur in filum.

I I I.

Duo sunt præcipui medicinæ cardines, Ratio, & Observatio; Observatio tamen est filum ad quod dirigi debent Medicorum ratiocinia. Unicuique morbo non fictitia, sed certa, ac propria natura est: certa pariter, ac propria principia, incrementa, status, declinationes. Et sicuti hæc omnia nulla mentis ope, sive independenter à mente peragunt; ita in exploranda illorum natura nihil usui nobis erit subtilis, & arcam disputandi ratio, sed repetita, ac diligens observatio eorum, quæ singulis accidunt ægrotantibus, nec non solertia mentis naturæ methodo conformis ac pedissequa.

I V.

Non rarò medicorum spectationi, quamquam ratione, & experientiâ suffultæ eventus non respondent; idque non ex regularum præstantissimæ artis defectu; sed aut ex multiplici, ac penè incredibili causarum, tum interiorum, tum externarum concursu; vel potius ex Patientis, Adstantium, & Medici indebite accommodandi, determinandique ea, quæ ad curationem spectant negligentia, & erroribus.

V.

Multi nimium rationi tribuunt, & nihil experientiæ; multi econtra fa-

ciunt. Utrique æqualiter peccant, unde tot inter Medicos contentiones, tot inter theoriam, & praxim dissidia. Nos later, æternumque latebit, minima illa, ac subtilis, non solum à sensibus, sed ab humanæ mentis acie prorsus remota, solidarum æquè, ac fluidarum corporis viventis partium textura. Fallax quoque non raro experientia, si rationis ductu fuerit destituta: quapropter nisi mutuam sibi lucem communicent, æquam erroris ansam præbebunt.

V I.

Licet nos omninò fugiat, in quo situm sit cujusque partis vitium, & cujusque morbi natura: observamus tamen quod suum quique typum habeant certas pariter crescendi, decrescendique leges, sive periodos definitas, & constantes. Rem ita omninò esse manifestè constabit si naturæ sua spontè agere permittatur, nec incongrua medendi methodo interpelletur. Quod si secus accadat, methodo id, non naturæ tribuendum. Duo namque ægri eadem morbi specie v. g. pleuritide affecti, sed à diversis Medicis, diversa methodo tracti diversis pariter corripientur symptomatibus: qua ratione si in methodo error fiet, multorum symptomatum auctor erit Medicus, non morbus.

V I I.

Si Hippocratis aphorismos, præfagia, coacas &c. cum posterorum observationibus comparaveris, quæ fuit superioribus sæculis, eandem nunc esse morborum naturam & eodem ac olim ordine procedere illorum periodos liquido constabit. Ex his omnibus deduci jure poterit, medicinam non adeò incertam esse, nec adeò levibus, ut vulgò putant, innixam fundamentis, sed ex regulis certis, multoque usu confirmatis pronunciare: Observationes namque, quæ caput artis sunt, pro subjecto habent humanum corpus, cujus motus sive naturales, sive morboſi originem habent stabilem, & periodos regulares, ac constantes: undè & Medicinæ dogmata talibus superstructa observationibus, fieri vix potest, quin certa sint, & perpetua.

V I I I.

Id cum probè intellexisset Hippocrates totis viribus annixus est, ut observationes rectè, ac diligenter institueret; quarum ope, ac præsidio cognovit morbos habere passiones qualdam constantes & individuas, qualdam verò adventitias, & communes aliis. Constantes dependent ab ipsa individua, & constanti morbi natura. Adventitiæ vel à varia medendi methodo, vel à multiplici, & semper vario causarum concursu. Harum primas, utpotè artis regulas, aphorismis, & præceptis conclusit; cæteras sicuti loco præceptorum haberi noluit; ita etiam nec contemnenda putavit, sed arbitrio boni Viri, hoc est prudentis, ac sagacis Medici judicio commisit.

IX.

Constantes hujusmodi passionēs (quæ vocari possent signa morborum characteristica) interdum claræ sunt, nostrisque sensibus obviæ, interdum obscuræ, & quarum ratio probabilis difficulter reddi potest. Qualescumque tamen eæ fuerint, à Medico contemni non debent, sed eadem prorsus, quâ apparent simplicitate fideliter adnotari. Nam sicuti à minima quaque circumstantia indicationes curativæ petuntur; ita minimi quique, quamvis subobscuri morborum motus investigandi erunt, atque describendi. Quo pacto non solum morborum historia absoluta habebitur & perfecta; sed quod magis interest, ipsa methodus curativa.

X.

Longum esset recensere obscuros quosque motus, qui in curandis morbis observari solent. Ad clariorem argumenti elucidationem cautos duntaxat adnotabimus. Hujus generis est doctrina dierum criticorum, sive despumationis materiæ morbosæ definito febris tempore factæ, quod acuti morbi imparibus diebus salutariter desinant, & qui paribus, fere sint lethales: Econtra chronici paribus tum diebus, tum mensibus terminentur, ut Veteres observarunt. Hujus quoque generis sunt occultæ morborum inter se permutationes, ad has potius, quàm ad alias partes metastases, occulti pariter partium inter se consensus. Inter tibias, & pectus; inter pudenda, & pectus arcani quidam observantur consensus. Ulcera antiqua, cauteria, aliaque tibiærum mala intempestivè, aut imprudenter sanata in perniciosos pectoris morbos desinunt, ut quotidiana constat experientia. In morbis pectoris diuretica, & pediluvia, utilia sunt, purgantia contra generaliter noxia: Omnes plurimos sanatos vidimus, quibus in interiora auris dolor, & exinde suppuratio supervenerunt. Febres intermittentes, nullis nec digerentibus, nec solventibus nec febrifugis cedentes remediis, factâ venæ sectione in salvatella, frequenter sanantur felicissimè. A dolore forti ad testes irruente tussis sicca solvitur. *Cons. 2. epid. sect. 5.* Cum testis intumescit à tussi, memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis. *Cons. 2. epid. sect. 1.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur & contra. *Cons. 2. epid. sect. 1.* Hydrocele discussâ supervenit hydrops pectoris. *Meara obs. medic.* Præire, & subsequi sternutamenta in morbis pulmonum, malum. *Cons. 2. prædict. cap. 9.* Arcani quoque quid in se habent certæ quædam morborum periodi, & statis horis exacerbationes, ut in doloribus nonnullis observamus, necnon in febribus, aliisque quamplurimis morbis.

XI.

Hæc aliaque id genus multa, Recentiores Medici dum audiunt irrident, dum observant negligunt, magno ægrotantium detrimento. Plura quæ caput nostrum superant, contemnenda non sunt, sed sapientiæ pars erit, dum variam illorum naturam per ratiocinia attingere non possu-

mus ; effectus saltem exterius apparentes diligenter notare , & exinde præcepta ad praxim determinare. Solet enim ingenium humanum , dum desperat , vel non sufficit difficilibus detegendis , eorundemque probabili rationi reddendæ se consumere ac velut atterere in supervacaneis. Sive ut ait Franc Baco fol. 293. *Postquam homines de veritate inveniendâ semel desperaverint , omnino omnia fiunt languidiora , ex quo fit ut deflectant potius ad amenas disputationes & rerum quasdam peragrationes , quàm in severitate inquisitionis se sustineant.* Cæcutiente igitur in hisce arduis ratione , observationes utcumque fuerint delineandæ , nullisque speculationum fucis adulteratæ lectoribus proponendæ , ut dicunt olim Asclepiodorum non ineleganter sine coloribus pinxisse.

X I I.

Ex antedictis origo Medicinæ , & quicquid solidioris eidem inest , ab experientia potissimum provenit. Quod spectat ad peculiarem cujuscunque morbi curationem , arbitror illam raro feliciter cessuram , nisi ratio observationi adjungatur. Mille namque morborum causæ , varia ægrorum temperamenta , ætates , sexus , vitæ genera , climata diversæ naturæ , variæ annorum constitutiones , & varia semper influentes ; innumera denique alia , quæ ad producendos fovendosque morbos concurrunt , ita interdum certam , constantemque morbi , & suorum symptomatum naturam perturbant , ut difficile sit veritatem investigare , nisi complexus horum omnium sagaci rationis usu perpendatur , & illustretur.

CAPUT III.

De Impedimentis , quæ Medicorum in observando diligentiam hucusque retardarunt.

§. I.

SI vera sunt , vel saltem verisimilia , quæ paulò ante scripsimus : Restat nunc ut exploremus causas quæ impediverunt , quo minus Praxis medica per tale observationum studium augesceret , atque perficeretur. Derisio veterum Medicorum. Falsa Medicorum idola , sive opiniones falsò præconceptæ. Falsum genus analogiarum , sive falsæ similitudines. Præpostera librorum lectio. Præpostera librorum interpretatio , efficiendorumque systematum cacoethe. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristice , &c. præcipua mihi videntur esse impedimenta , quæ Medicorum in observando diligentiam , ac per consequens ipsiusmet Praxeos progressus

sus retardarunt. Quamobrem ut rei veritas clarius constet, singula quæque propriis Capitibus examinabimus. Præter antedicta recenseri quoque possent alia quamplurima, & potissimum præpostera in adipiscendis scientiis Præceptorum institutio. Iis namque cum mentem nostram ab anteceptis opinionibus solutam primò subjiciamus; si contingat ut, vel sine methodo sint, vel erroribus implicati, vel minus acri, & intelligenti judicio præditi; hæc omnia in nos transfusa, tam altè mentibus nostris insident, ut deleri postea haud quaquam possint, nisi vel per optimos Præceptores, vel per experientiam ipsam, in rectam veritatis viam dirigamur, & ita dediscamus ea omnia, quæ nostrorum errorum primi, ac præcipui fontes erant.

I I.

Temperamentum cuilibet nostrum insitum, sive innatum sæpissimè compellit nos in errores, sive ad falsè de rebus judicandum. Præter auctoritatem Galeni in libello, *Quod animi mores corporis temperiem sequantur*: Experientia quotidiana rem ita esse omninò nos docet. Multi cæteroquin sagaces, & docti Viri opinionibus quibusdam mancipantur, quarum falsitatem vel rudissimus quisque abundè cognoscit; at illi ob innatam quandam animi inclinationem, qua in illas feruntur, non solum certas existimant, sed ne per evidentissimas rationes ab iisdem removeri patiuntur. Hoc apertius constat in aliquibus Medicis, dum remedia pro curatione morborum præscribunt. Sic sæpè Medicus naturâ rimidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut aiunt, frigido, & humido, ob naturalem sui animi habitum, abhorret à remediis spirituosiss, volatilibus impetum facientibus, aliisque potentioribus; omniumque morborum curationem aggreditur, per medicamenta humectantia in frigidantia, pacem humoribus conciliantia, & reliqua minus activa. Contrà, qui temperamento fuerit calidus, biliosus, naturâ impatiens, ferox &c. posthabitis omnibus refrigerantibus, ac levioribus remediis, nihil libentius præscribet, quàm volatilia, spirituosissima, alchalia, aromatica, ferrum, ignem, vesicantia, purgantia vehementiora, & similia maximi impetus, & activitatis. Et sicuti pro antedicta naturali inclinatione his præ aliis remedium generibus delectantur; ita pariter his præ aliis medicinæ dogmatibus ac præceptis: Et per eandem interdum de scientiis judicant ac decernunt. Quamobrem nisi attenta meditatione inclinationi illi obviam ire sategerint, & internos temperamenti motus recta ratione dirigere noverint, præfatis aliisque erroribus obnoxij erunt quammaximè.

I I I

Major adhibita fides inutilibus proprii ingenij commentationibus quàm naturæ monitis, & observationibus inter causas, quæ innumeros æquè, ac perniciosos errores produxerunt, non infimum obtinet locum. Et quidem dum considero naturam sui juris esse, nec ingeniis addictam

nostris ; suosque motus ità occultè peragere , ut nulla alia via investigari faciliùs possint , quàm per observationem , vel per rationem observationis pedissequam. Econtra , homines impetu quodam animi , ac velut pro arbitrio de eadem differere non miror postmodum si & falsas exinde deducant conclusiones , & curationes morborum talibus innixæ conclusionibus ex voto non respondeant ; miror tamen quod tam leviter causas errorum exindè provenientium , artis inconstantia , ut aiunt , atque incertitudini , non verò præposteris suis argumentandi , speculandique modis attribuant Quibus certè de causis factum est hodie , ut multi incertam pronuncient medicinam , alij prognosticandi doctrinam derideant , alij medicamenta tumultuariè , nullisque criseos , & coctionis legibus servatis quovis morbi tempore , & cujuscunque activitatis præscribant ; multi nil credant antiquis , & recentioribus nimium , multi neutris omninò. Humilitatem propriam , humilitati natatæ ejusdemque simplicitati non subjiciant , sed per arrogantiam theoriarum de ipsius effectibus judicent ; & lusu quodam eandem imitantes , nil mirum tandem si hac ratione præconceptos de morborum curationibus errores non solvant , sed nutrant , permutent , non extinguant. Hæc igitur aliaque quamplurima adnotari possent impedimenta , quibus medicinæ praxis retardata hucusque fuit ; ne tamen in molem legentibus forsitan permolestam excrescat libellus , studio prætermittantur ; sufficiantque sequentia magis præcipua

CAPUT IV.

IMPEDIMENTUM I.

Derisio Veterum Medicorum.

§. I.

PRæclara aliorum studia , & qualescumque in promovendis scientiis conatus , sicuti indignum est docto , & honesto viro deridere , ità planè tum Reipublicæ , tum facili scientiarum progressui summoperè noxium. Constat id potissimum in re medica , in qua cum major pars eorum , qui per hos 40. prope annos scripserunt , in nulla re magis occupata fuisset , quàm in deridendis veterum medicorum documentis ; credi vix potest in quantam id , medicinæ æquè , ac ægrorum perniciem redundaverit. Præcipuam huic errori ansam dedisse mihi videntur Helmontius , & Paracelsus , qui ut propriam sectam super Galepicæ ruinas adstruerent ;

Galenum, & veteres penè omnes, non solum falsitatis, & ignorantiae accusarunt, sed in editis suis de re medica libris, scommatis, & calumniis prosciderunt. Neque intra istos duntaxat Viros hoc deridendi vitium se continuit, sed serpere in dies magis coepit, potissimum apud Allectas illorum apud quos tantoperè viguit, & etiamnum viget, ut nihil magis studeant, quam ut orationes suæ non rerum naturæ, sed affectionibus animorum convenientes sint; unde accidit non recta ratione, sed impetu animi sententias ferri.

I I.

Qui novis hoc sæculo excogitatis hypothesebus nomen sibi facere voluerunt, continere quoque se non potuerunt, quin Veteres deriderent; idque forsan iisdemmet de causis, quibus & antecedentes: quoniam hæ novæ hypotheses suos pariter habuere sectatores; hi quoque factione quadam, vel consuetudine deridendi, Veteres vel non lectos, vel non intellectos longè latèque divexarunt. Cæterum si prædictis, si privatis aliis de causis facta hæc sunt, quamplurima exinde oriuntur incommoda. Sed potissimum cum derisor non judicet æquo animo, sed per opinionem præconceptam de præceptis curandorum morborum, in Veterum scriptis abundanter expositis; necessario fit ut ea, vel falsa putet, vel prorsus inutilia, & ita ægrotantes privat commodo, quod exinde forsan essent suscepturi. Porro nimium sibi, suisque hypothesebus, atque sententiis tribuentes, ad experientiam descendere ferè dedignantur: Et si descendunt, vel per jocum imitantur naturam, vel ex paucis experientiæ manipulis ad axiomata generalia intempestivè transcendunt; & ab his potius, quàm à phænomenis sedulo detectis ad causam latentem argumentantur. Taceo alia multa hujus generis incommoda, quæ Medicis & medicinæ, sed multò magis ægrotantibus à turpi vitio deridendi superveniunt, quæque à sinceræ mentis Viro, & debitè de rebus judicante, animadverti facile, notarique poterunt.

I I I.

Sed quod ad Veteres speciatim attinet; eos laude dignos potius, quàm de iussione, & calumniis judicarem. Nam præterquam quod prima præstantissimæ artis fundamenta per eos jacta sunt; tam diligenter singulorum morborum naturam expenderunt, tantisque accessionibus veram praxim locupletarunt, ut nobis ultra nitendi exiguam quasi spem sublimis illæ mentes reliquerint. Nec propterea quod nonnulli Galenicorum in theorias minus constantes, minusque certas nimium propensi fuerunt; universa Veterum schola ignorantiae, & falsitatis indiscriminatim accusanda. Siquidem Galenici superiorum ætatum, ut indulgerent genio sæculi, in quo floruerunt, nec non barbaris Arabum interpretationibus, theoriis illis addicti aliquantulum fuerunt; præsertim cum per tot annorum silentia fontes in medicinæ Græcæ ex quibus fundos suos irrigabant Medici, vel inarue-

runt, vel turbati fuerunt sophisticis additionibus, Per eadem tamen tempora quamplurimi illorum, bene cognitâ theoriæ suæ inconstantia, ad diagnosin, prognosin, curationemque morborum, sive ad praxim solidam studium omne contulerunt; qua in re quàm præstantissimos habuerint progressus, abundè liquet ex optimis curationibus, & præceptis quibus libros suos exornarunt. At Recentiores malignè obtrecentes tantis Viris non solum in theoria, verum etiam in praxi utrasque derisioni exponere non erubescunt; Et in hac opinione quotidie magis obdurati, errare potius volunt cum iis, de quibus bonam aliquam, quamvis falsissimam conceperunt opinionem, quàm sapere cum doctis viris, de quibus, non ita benè sentiunt. Galenum iniquè deprimere, eique impudenter maledicere, ut si omnium, & qui nunc sunt, & qui unquam fuerunt hominum pessimus, iniquissimusque fuisset. Recentiores contra modò Deos, modò Principes scientiarum appellare, res est minus prudentis Viri, atque de auctoribus extrema sentientis. Obnixè igitur rogamus Medicos, ut imposterum æquè suscipiant, tum recentiores, tum antiquos, & in utrorumque lectione nil aliud diligentius inquirent, quàm præcepta, monita, remedia diu probata, & huiusmodi solida, quæ & perpetua sunt, & in communi hoc, in quo fluctuamus mortalitatis pelago alicujus usus, & potestatis; reliqua verò, quæ vel abstracta sunt, vel nemini unquam profutura erunt, omninò prætermittant, & ad populares sermones relegent.

CAPUT V.

IMPEDIMENTUM II.

Falsa Medicorum Idola, sive opiniones falsò præconceptæ,

§. I.

Tertium inter Praxeos remoras locum obtinent falsa idola, quibus magna Medicorum pars, præsertim hoc sæculo obnoxia est; ad eorumque præscriptum agens veros mentis, & naturæ sensus distrahit, atque perturbat; unde non recta ratione, sed mente antecepta consilia ferri contingit. Inter tot idola sufficiant sequentia, quæ obiter in mentem venerunt. Multi ob faustos eventus semel, aut bis observatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quandam proclivitatem tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires, ita erga remedium aliquod af-

sciuntur, ut putent illud unum ad curandos quosque morbos summam vim, ac veluti imperium obtinere: Ideò videmus inter Medicos, nonnullos in morbis omnibus laudare lac & serum lactis; alios remedia spiritiosa & volatilia; alios acida & alchalia; alios purgantia & phlebotomias; & sic deinceps quamplura alia hujus generis particularia remedia unusquisque pro suo genio, & prout per initia juvenilis Praxeos erga illa affectus fuerit, deprædicat; reliqua verò quantumvis experta, & utilia dimittit imprudenter, & abjicit. Sunt qui afficiuntur erga theoreticum aliquod dogma, aut practicum, illudque vel petunt à libris, vel à se ipsis excogitarum; omnesque morborum curationes ad modulum talis dogmatis, & dirigunt, & absolvunt. In recensendis singulis hujusmodi falsis placitis frustra nunc tempus tererem; nam cuilibet constare poterunt Recentiorum lucubrationes sedulò consideranti, qui per istud respicere ad pauca, & pronunciare secundum pauca praxim medicam fere perdidderunt.

II.

Sanguinis missionem, purgantia, vessicantia, & reliqua Galenicæ Praxeos remedia, multi Medicorum hoc sæculo supervacanea prorsus, atque perniciofa existimant. Simiola hæc Helmontio Auctore in scenam prodit, & per angustias experientiæ abscissæ, ac inconsideratæ variè illudens, mirum quantum Recentiorum animos præoccupavit, qui novitatibus hisce illecti, contra usum talium remediorum superciliosè admodum, & ingenti ægrorum damno debacchantur. Putant alii morbos omnes ab acido produci, & omnes pariter per alchalia remedia curandos esse: hoc medendi genus utpotè omnium facillimum, & brevi dierum spatio à rudi quaque Muliercula etiam addiscendum, præ cæteris hodiè invaluit; at Medici ignari illius Hippocratici, quod centena sint, quæ hominem lædunt, tali medendi ratione mihi videntur conjectari potius, sive divinare de rebus morborum, quàm invenire, & scire; ut fusè infertur. Incipientibus quibuscumque morbis solent nonnulli purgans medicamentum ægrotanti exhibere, ad subducendam, ut aiunt, materiam antecedentem, quæ fovet proximam. Simiolam hanc in Atabum scholis natam multi inter medicos constanter adhuc retinent; neque quicquam possunt ad eos ab hac opinione removendos, vel repetitæ Recentiorum observationes circa opportunum purgantium usum factæ; vel ipsius Divini Senis exemplum, qui nonnisi in turgente materia purgantibus utebatur initio morborum; Purgantia namque cum sint de genere remediorum refermentantium, interdum crudam, & in latibulis quiescentem materiem subdita quasi face ad actum provocant, & ita febres vel exacerbant, vel duplicant, vel jam jam recedentes revocant.

III.

Inter Simiolas, quæ Medicos summoperè fallunt, recenseri quoque

debet illa putantium, neminem ad perfectam Praxeos cognitionem perventurum fore, nisi aliarum scientiarum adminiculis Dialectices nempe Matheseos, Peritiæ variorum idiomatum, Rhetorices, Astronomiæ, &c. instructus accesserit: quarum omnium, aliarumque hujus generis cognitio, licet non perexiguum aliquod ornamentum medicinæ afferre possit, me tamen Judice, tanti interest Medici ad intimiorem morborum historiam assequendam, quanti interest Musici ars pictoria? nam experientiâ constat, senes Galenicos, & Latinam linguam vix callentes, æque bene morborum curationem instituere, ac ij, qui nonnullarum scientiarum ad curandos morbos nihil conferentium jactantur peritissimi. Ab hac posteriorum temporum consuetudine, absurda varia in re medica oriuntur. Et præ cæteris cum magnam temporis partem insumant in antedictis scientiis acquirendis, exigua illa quæ remanet vix sufficit perdiscendis primis praxeos rudimentis. Porro publicè se jactant Astrologos, Poëtas, Criticos Historicos, Philosophos, Linguae Græcæ, vel Hebraicæ peritos, &c. Si verè privatim interpellentur de reddendis rationibus eorum, ad quæ nos ducit Oraculum antiquum, nempe de scientia Nostri; argumenta quæ afferunt jejuna sunt, & nullius usus. His aliisque de causis impares redditi, ad solidam praxim per observationes adipiscendam; ediscunt statim hypotheseos alicujus generalis ideam, & per dogmata quædam generalia, modò theoretica, modò practica morborum omnium curationes instituunt: quæ quoniam sunt veluti spectra quædam in superficie rerum, tanquam in aquis natantia, ac ludentia, nil mirum si spem illorum inflectant primò, postea verò destituant.

I V.

Sed ut ordinatiùs procedamus in solutione præsentis argumenti, distinguenda erit historia morborum, sive Medicina prima à curatione eorundem, sive Medicina secunda. Historia morborum est scientia sui generis, nec ab aliis sua mutuatur principia, & incrementa; sed à saluberrimis duntaxat purissimisque naturæ fontibus, per quos clara evadit, & fidelis. Sive ut clarius loquar, historia morborum tota quanta est pendet à sedula, & patienti descriptione eorum, quæ doctus Observator de morborum invasione, progressu, & ritu adnotaverit, & eadem qua observavit simplicitate chartis exposuerit; nihil addendo de suis, nihil de librorum, aliarumque scientiarum præscriptis. Infantiam igitur medicinæ, cui historia morborum primam præbet mammam, aliarum scientiarum legibus assuescere, ac confundere, idem est, ac ipsius divinæ artis fundamenta evertere prorsus, atque diruere. Equidem omnis medicina prima, quæ basis est secundæ, sive curativæ, taliter tractari debet, ut non ex natura mentis, quod plurimi fecerunt, sed ex ipsa rerum natura promanet; idest, ut non per otiosas disputationes, vel per arrogantiam, & factum, sed per labores varios, per inquisitionis patientiam, demum

per fidem in observando anxiam, & quasi dubitabundam promoveatur.

V.

Ad medicinam secundam, sive curativam morborum, fateor sanè plurimum lucis allatura esse aliarum scientiarum studia, & præsertim illarum, quæ cognitionem aliquam habent cum medicina, vel illius membra sunt. Inter has numerari possent Chymia, Botanica, Doctrina Diætetices, Gymnastices, & sex rerum nonnaturalium, Philosophia Experimentalis, Anatome, & aliæ hujus generis, quæ ad integram methodi perfectionem, nec non ad hauriendas promptissimè, & ex minimis quibusque circumstantiis indicationes curativas maximopere faciunt. Methodus enim cum sit quædam veluti architectura ædificij Medici, fundamentum curationum; absoluta esse non poterit, nisi per vias à talibus indicatas scientiis, sui partes invicem perficiantur, atque in unitatem veritatis, & naturæ conspirent. Quod spectat ad reliquas scientiæ quæ nullam cum medicina cognitionem habent; non negaverim quod ad acuendam mentis solertiam, necnon ad ornatum Professoris aliquid conferre possint studia Mathematices (de quibus unus instar omnium videndus erit Marinus Ghetaldus Ragulinus Conterraneus noster in doctissimis libris de Compositione, & Resolutione Mathematica, & in Apollonio Redivivo) Meteororum, Astronomiæ, Eloquentiæ, sive artis Suasoriæ, Philosophiæ Moralis, præsertim quæ tractat de componendis moribus, & adipiscenda prudentia, Medicis tantoperè necessaria &c. quoniam tamen sunt extra aleam curandorum Hominum, idcirco horis duntaxat subsociis, animique relaxandi gratia iisdem utendum; nam sicuti vires corporis, vel animi nimia contentione debilitantur, & franguntur; ita contra concessa quiete, relaxationeque opportuna reficiuntur summopere, & confirmantur.

VI.

Errant qui putant, se morbos feliciter curaturos, quia doctrinam rectè theorizandi adamussim callent. Errant inquam, quia Medicus ad multò altiora respicere debet, ut innocentem artem à calumniis vindicet, ægrosque à morborum tædio ad salutis tranquillitatem revocet. Cadavera hominum morbis denatorum secunda sunt ei, manusque inquinandæ, ut inveniat quæ morbi sit sedes, quæ causa, qui exitus antecedentium symptomatum; qui demum effectuum omnium in antecedenti morbo observatorum eventus. Stercus & urinam, linguam & oculos, pulsum & faciem, animi pathemata, antecedens vitæ genus, & errores ægrotantis, ac reliqua hujus generis diligenter considerare debet, ut in vera, & naturalia morborum diagnostica, prognostica, indicationesque curativas perveniat. Splendida ostentare, aut frequentare musæa; librorum ingentem copiam habere, at illos ne salutare quidem; plurium Academiarum

Collegiis te adscribere, ut nominis tui fama in hodiernis Litteratorum Diariis celebretur, ad leniendos tuorum ægrotantium dolores, ne minimum quidem conferre poterunt. Conferet tamen si squalidos ægrorum lectulos, & publica Xenodochia frequenter visitaveris; & austera quadam, atque intrepida patientia adnotaveris quid boni, aut mali singulis morbi temporibus contingat; qui progressus symptomatum, quique eorundem exitus post adhibita quæque remedia succedant: An præsens morbus in alterius speciei morbum mutetur. Quæ benignitas, malignitas, vehementia &c. morbi & symptomatum quolibet eorum tempore apparuit. Quæ medendi methodus singulis morbis perpetua, & stabilis detecta sit. Quæ morbi, & symptomatum facies, qui exitus post hæc, aliave excreta ac retenta? Et hujusmodi centena paulò arctiorem cum natura cognationem habentia, quæque illius partes distinguunt potius, quàm discerpunt, & frangunt.

V I I.

Inanis gloriæ desiderium, Simiola fuit quæ Medicos omni ætate compulit ad sectas condendas potius, quàm ad nova in dies detegenda phænomena, quæ morborum historiam illustrarent, confirmarentque. Et ita fingentes ad libitum rerum naturam, indigestisque quibusdam meditationibus eandem ferè evertentes, nil mirum si medicinæ fundum, & patrimonium hac ratione depauperarint; florentemque illius statum inutilium librorum copia perturbarint. Affectæ verò illorum vanâ quadam hallucinati reverentiâ, vel ignavia ab investigatione deterriti, satius duxerunt subtilis Interpretis, Antagonistæ nervosi, au Methodici abbreviatoris famam affectare; quàm per observationes proprias diagnosim, prognosim, curationemque morborum determinare: sive ut clarius loquar; Personas Magistri & Auditoris, non verò Inventoris, & ejus qui inventis addat, sustinuerunt.

V I I I.

Morum præcepta illa optima sunt, quæ publica, quæ communia, quæ omnes ex omni domo conclamant Peripatetici, Academici, Stoici, Cinici. Hoc Senecæ de motibus effatum Medici nostræ ætatis amplecti deberent; Siquidem illi præcepta Praxeos nec publica, nec communia cuilibet sectæ; Galenicæ scilicet Chymicæ, Mechanicæ &c. (sicuti sunt Hippocratis opera) sed ea potissimum particularia, nulli quæ historiis, aut facto rei confirmata publicæ luci exponunt. Quod semel ex voto successisse observarunt, id semper tali modo futurum arbitrantur, sed progressu temporis remelius perspecta illud particulare, & instabile, non verò commune, ac perpetuum fuisse animadverterunt. Paradoxa hodierna, mutua Recentium medicorum dissidia, Tot libri de Incertitudine medicinæ à Nostratibus imprudenter typis editi, abundè testantur, hodiernæ Praxeos dogmata publica non esse, ac veluti convocatis generalibus Medicorum Comitibus,

mitiis, singulorum votis confirmata, sed ad placitum uniuscujusque excogitata; idque vel odio sectæ contrariæ, vel amore sectæ propriæ (solent enim Medici sectæ cui se devoverunt gloriam quibusvis artibus tue-ri ac extollere) vel defectu solertiæ mentis, vel ingenti copia præjudicio-rum eidem undequaque insinuatorum, vel affectatione novitatis, prout hoc sæculo ad nauseam ferè factum videmus, vel falsis Præceptorum, & inanum librorum documentis, vel contemptu medici socii, & sic de aliis. De medicinæ igitur incrementis nunquam benè sperandum, nisi una omnibus inhæreat, & omnes in unam consentiant.

I X.

Abusus accusandi fictam quandam in morbis malignitatem, est simiola quæ frequenter rudioribus Medicis imponit. Hi non examinatis diligen-ter causis morborum antecedentibus, symptomatis, & statu penè integro morbi magnos hac ratione errores in methodo curativa committunt; per quos quidem cum morbus naturâ suâ lenis graviter exacerbetur; statim exacerbationis illius causam malignitati nescio cui latenti, vel ut opinor, ab illis excogitatæ, attribuunt. Interea nescientes in quibus talis maligni-tatis natura sit populari illi opinioni solummodò acquiescunt; scilicet humorum malignitatem medicamentis alexipharmacis, & excalescenti-bus aggredi statim debere se, per sudores eliminare. At post multos edu-ctos sudores, non solum malignitas illa interdum non submovetur; sed potius per eos, latentes viscerum inflammationes, quæ talium febrium ut plurimum sunt causæ genuinæ, magis magisque augentur; in graviora mala conjiciunt ægrotantem. Recentiores contra diligentius examinatis accidentibus, febres malignas vulgò pictas concomitantibus; detexerunt eas omnes duplici potissimum de causa coagulatione scilicet, vel dissolu-tione humorum pendere; & pro vario ac præternaturali hoc humorum statu, variâ quoque methodo curandas esse. Medicamenta cardica, spiri-tuosa, & excalescentia sicuti in febribus malignis ex coagulatione benè cedunt; ita contra in iis ex dissolutione perniciosissima sunt; solaque aci-da temperata, emulsiones seminum, gelatinæ cornuum cervi, & similia temperantia, dissolutivum illum, ac penè inflammatorium sanguinis sta-tum refrænant. Quoniam, verò prædicta medicamenta manifesta qualitate dissolvendi, & temperandi operantur à manifesta pariter causa tales fe-bres produci, nemo inficias iverit; adeoque somnium malignitatis com-mentum sponte sua concidere. Non diffiteor tamen dari interdum febres verè malignas; ab aura & humore venenis analogo nostrisque sensibus vix perceptibili productas, quales à pravis aëris qualitatibus, & influen-tiis cibis deleteriæ substantiæ, animalibus venenatis, & aliis hujusmodi causis excitantur; sed hæc est rara avis in terris, nec ita frequens in sin-gulis morbis, ut vulgò medici arbitrantur. Plures alias simiolas quæ me-

C

dicis illudunt, praximque remorantur, prætermittimus; ne tædio legentibus simus, & ne cramben sæpius recoquamus.

CAPUT VI.

IMPEDIMENTUM III.

Falsum genus analogiarum, sive falsa similitudines.

§. I.

ARgumentatio à simili sicuti facilior omnium est, ita si debite non instituat, cæteris omnibus fallaciores deducit conclusiones. Nec aliundè medicorum in inquirendo impatientia tam aperte deducitur, quàm à falsis similitudinibus, quibus illi tum in curandis morbis, tum in iudicando de iisdem tantopere indulgent. Similitudo ut perfecte concludat, versari debet inter res sub eodem genere positas, ut inter plantas & plantas, mineralia & mineralia, viventia & viventia, & sic deinceps; ut ita possint singula unius rei attributa verificari de alia cui assimilatur, aliter conclusio erit imperfecta, nec per sufficientem partium innumerationem; unde profectò gravissimis erroribus occasio dabitur. Qui Alexandrum Farnesium Cæsari comparaverit, cum ratione id faciet, ambo namque homines sunt, ambo strenui suorum temporum Duces; illiusque attributa, Cæsaris attributis optimè respondent. Si verò Farnesium Soli assimilaverit, nimium distans & prorsus extra sphaeram talis erit similitudo: Solis enim prædicata in Farnesio absolute verificari non poterunt. Hac prorsus ratione de similitudinibus in re medica usitatis, iudicandum.

I I.

Qui analogicè ab anatomia Insectorum, ad anatomiam Brutorum, ab hac ad illam hominum philosophantur, optimè philosophantur; siquidem sub genere Viventium analogizant. Et quoniam attributa unius facta sufficienti partium enumeratione optimè respondent attributis alterius; idè observata anatomica in Brutis non solum faciem præbuerunt observatis anatomicis in Homine, sed iisdem ad amissim congruunt: Imò ex certa hac, & mutua analogia, utrinque & circulatio sanguinis, & structura viscerum, & alia innumera detecta sunt tantæ sæculi nostri felicitate. Pariter Mechanici philosophantes à variis mathematicis præceptis utpotè Statices, Hidraulices, Momenti gravium, & reliquis huiusmodi

ad structuram corporis animati, rectè philosophantur; quia humanum corpus in structura æquè, ac effectibus à tali structura pendentibus, numero, pondere & mensura procedit: Ita volente summo rerum Conditore Deo, qui ut compages corporis imperio mentis commodius obsequeretur, ordinatissimas proportionum atque motuum in humano corpore series, solo mathematices penicillo delineasse videtur. Cum argumentatio analogica Anatomies, & Mechanices ad curationem morborum mutua ferè sit, & reliquis hypothèsibus certius concludat: jure meritò viri Celeberrimi ex Academia Romana Borellus; ex Florentina Bellinus, nullam majorem opem collabenti jam Theoriæ afferri posse putarunt, quam si per regulas anatomico-mechanicas in explicandis morborum effectibus progredieretur, qua de re legi merentur doctissimæ illorum lucubrationes, tantà Patriæ & Medicinæ gloriâ, tantâque ægrorum utilitate conscriptæ. At qui ab effectibus mineralium in furno chymico analogice ad effectus corporis animati discurrunt; non solum hac ratione imperfectè concludunt, sed perniciosis illis erroribus quibus hodierna medicina immeritò turbatur, ansam præbent indicibilem: Melius concluderent si liquores aut chymicos, aut vegetabiles per infusoriam Anatomen vivorum animalium humoribus infunderent; ex iisque mixtionibus productos effectus animadverterent, notarentque.

III.

Longum esset recensere tot falsas, ac penè populares similitudines, quibus hodie Medici in curandis morbis utuntur. Quantis detrimento fuit similitudo quam primus excogitavit Helmontius, ut sanguinis missionem apud vulgus dissuaderet; nempe, sicuti aqua in lebate ebulliens, refrigerari non potest per subtractionem aquæ ebullientis, sed per subtractionem ignis suppositi, ità ebulliente in febribus sanguine, vacuatio ejusdem per phlebotomiam, calorem non minuet, minuet verò sola causæ morbosæ evacuatio per sudores aliasque hujusmodi vias. Similitudo hæc primo aspectu completa videtur, sed quoniam est extra sphæram mutui prædicati, in gravissimos errores concitit Practicantes. Ignis enim noster febrilis (ut reliquas rationes taceam) sanguini mixtus, & altè immersus est, non verò suppositus venis, ut ignis in lebate; & dum sanguinis portio subtrahitur, ipse quoque febrilis ignis subtrahitur. Porro licet nos solidis mechanices, & experientiæ argumentis innixi, prudentem phlebotomiæ usum in febribus laudemus, non perinde tamen in omnibus eam adhibendam fore putamus, sed iis solummodò, in quibus vel ob nimiam sanguinis æstuationem, uberioresque ejusdem copiam, vel incipientem in aliquo viscere stagnationem, gravissima imminent mala; & porissimum deliria, vigiliæ, inflammationes viscerum: anxietates molestæ præcordiorum, aut pectoris, spirandi difficultas, suppressiones liquidorum currentium in aliquo viscere, vasorum rupturæ, & alia centena, quæ fa-

cilè imò fataliter supervenirent, nisi per sanguinis missionem illis obviam iremus. Nec solum per sanguinis missionem antedicta supprimuntur accidentia, verum etiam ipsa ebulliens sanguinis massa ad illam motus mediocritatem reducitur, quæ sufficit ad depurationem, secretionemque peccantis materiæ suo tempore peragendam.

I V.

Sicut febris à spina digito hærente excitata extingui non potest nisi spinâ avulsâ; ita & reliquæ febres curari non poterunt, nisi spina humoris peccantis, archeum irritantis, statim nullâque expectatâ coctione auferatur per diaphoretica, purgantia &c. similitudo est ab eodem excogitata Helmontio, iisdemque difficultatibus obnoxia. Nam præterquamquod multæ dantur febres, in quibus nulla hujusmodi sensibilis spina materiæ peccantis, febrim producit, quales sunt quæ ab ira, venere, animi pathematis, similibusque causis dependent; per diaphoretica & purgantia supradicta in principiis acutorum data ad somniatam è sanguine spinam eliminandam, nil aliud efficimus, quam serosiori eundem parte qua diluitur, temperaturque spoliare, & ita ad coagulationes, gravioresque ebullitiones disponere. Unde nil mirum si quotidie observemus, symptomata acutarum febrium, imò febres ipsas post intempestiva diaphoretica, aut purgantia, in magnam ægrorum perniciem exacerbari. His aliisque difficultatibus obnoxia sunt tot aliæ similitudines, Medicis familiares in explicandis, curandisque morborum effectibus. Talis est similitudo caloris rerum in humido putrescentium, ad calorem febrium, ab humoribus putrescentibus, ut falsò opinantur Galenici productum: quæ opinio quoniam à Recentioribus satis superque explosa, & falsitatis redarguta fuit, à nobis prætermittitur. Similitudo capitelli alembici refrigeratione sua vapores in aquam mutantis, deducta ad explicationem catharri, quem oriri putant, dum cerebrum refrigeratum vapores è visceribus ascendentes in densam illam pituitam convertit: Similitudo ejusdem cerebri frigiditate sua spiritus opprimentis in productione somni. Similitudo suctionum, attractionum, excretionumque vulgarium, ad explicandos effectus naturales corporis viventis; Et centum aliæ populares similitudines, magno in pretio à rudioribus medicis habitæ; qui quidem morborum curatione instituunt non per leges dogmaticas & ex ipso naturæ penu eductas; sed potius ad normam effectæ alicujus, aut incompletæ similitudinis, modo hætenus recensito.

V.

Quamvis nimium fingendarum similitudinum abusum à sæculis barbaris ad nostram ætatem derivatum, male hætenus tractaverim; non perinde tamen quis putet me usum argumentandi per analogiam sive à simili, damnare prorsus aut redarguere; sed acrius in eo desiderare judicium, præsertim dum morborum curationes per talem analogiam instituuntur,

Quidquid enim philosophia naturalis, experimentalis, & medicina ipsa hoc sæculo adinvenerunt, per analogismum, inductionemque adinvenerunt, non eam profectò qualem in superioribus exemplis reprobavimus, sed per inductionem ex integra partium enumeratione factam, per longos, & patientes experimentorum decursus confirmatam, & ex qua demum axiomata generalia, tanquam totum ex omnibus partibus collecta, scientiæ veritatem perpetuò firmant, nosque ad praxim via stabili dirigunt, impavidosque reddunt in instituendis morborum curationibus. Analogismus itaque ad perficiendas artes sub naturali scientia comprehensas, & præsertim medicinam, cæteris argumentandis modis opportunior est; tum quia pedisequus est naturæ, eidemque quasi immiscetur, tum quia opinionis in errores subingressus clarius quam aliæ argumentationes patefacit, & animadverit.

CAPUT VII.

IMPEDIMENTUM IV.

Propostera librorum lectio.

§. I.

IN lectione librorum nunquam proficies, nisi prius in legendo methodum tibi comparaveris. Lectio librorum tumultuaria, inconsiderata & inexplebili quadam aviditate facta, mentem hebetat. Commoda, considerata, & doctorum Virorum conversatione, atque experimentorum usu conjuncta, eandem facundat, ac perficit. Et sicuti nimia ciborum ingurgitatio salubriorem valetudinem non affert, ita nec inexplebilis librorum lectio solidiorem doctrinam. Hinc fit ut qui prudenter ad pauca respiciunt, non solum perfectius judicent de rebus, sed de iisdem promptius faciliusque pronuncient. Per libros, fateor, maximoperè proficimus, sed antequam integros, uberrimosque fructus exinde percipiamus, diu vigilandum nobis est in detegendis, superandisque erroribus, quibus obnoxij solent esse scribentes, quibusque mentem nostram inficiunt, & à veritatis semita frequenter removent. Per bonorum librorum lectionem brevi proficimus, per malorum verò, dediscimus.

II.

Quod ad nos attinet, non eo nomine præsens argumentum conscripsimus, ut leges daremus hominibus, qua ratione se gerere debeant in le-

gendis libris; sed duntaxat ut nonnullos animadverteremus errores, in quos frequenter incidunt, qui præposterè, debitisque non abnibitis cautionibus lectioni librorum incumbunt; Ex quo sanè fonte tanta legentibus, ac scientiis superveniunt incommoda. Alij tumultuarie legunt. Alii contradicendi genio. Alij obliti suæ libertatis, opinionibus Auctorum, tanquam scopulis sireniis adhærescunt, & nutus illorum pro ratione, jussa pro legibus, responsa pro oraculis habent. Sed ad rem ipsam.

I I I.

Pluribus scientiis eodem tempore operam dantes, solent de altera per præcepta, legesque alterius, præsertim illius qua maximè delectantur judicare: sicuti ex Antiquis Aristoteles, de rebus naturalibus per doctrinam Dialecticæ, Plato per ideas abstractas, & theologicas, secunda schola Platonis, Proclus scilicet cum sociis per regulas mathematicas pronunciarunt. Medici pariter cum præter morborum doctrinam, aliarum scientiarum studio flagrare soleant; si contingat ut alicui ex ipsis, magis quam par est incumbant; statim profectò de praxi, morborumque curationibus judicabunt non per debitas praxeos leges, sed illius potissimum disciplinæ, cui sunt addicti, eamque non clam solummodò, sed sparsis in vulgus libris, tanquam summoperè necessarium morborum curationi deprædicant. Vitium hoc sive temporis, sive Auctorum esse soleat, omnium penè Medicorum mentem nostra ætate invasit; magnamque in scientiis turbationem excitavit. His de causis motus Cardilucius in præfatione suæ praxeos, liberè aliquantulum contra Anatomicos invehitur, quod existimet sectionem fibrillarum esse summoperè necessariam ad historiam, curationemque morborum assequendam: cum re vera, ut ipse ait, post hos quinquaginta annos sectionibus anatomicis impensos, nec accuratior morborum historia, nec solidior eorundem curatio illuxit. Sicuti, ex Cardilucio, Anatomici per sectiones rerum minutarum; ita & Chymici per pauca experimenta furno educta; Conditores novorum systematum per paralogismos, & nova verborum inventa Mathematici per circulos & lineas de historia morborum, live de medicina prima disseruerunt quod quidem an bonis avibus contigerit, doctorum hominum judicium esto.

I V.

Solent porrò qui legunt, memoria magis quam ratione uti; eorumque præcipui copatus ad id potissimum collimare videntur, ut addiscant quid hic, quid ille sentiat Auctor, quid autem sentiendum sit, quidve illi propria edocti experientia sentire debeant, ignorant. Si quis nonnulorum ex Neotericis scripta propius inspexerit; ea profectò magnam novarum opinionum genealogiam, & quali dissimilium quorundam pigmentorum congeriem, non verò studium nova inveniendi, aut inventa novis additamentis confirmandi ostentare fatebitur. Nec aliam hujus rei

causam afferre possem, quam incredibilem illam, qua detinentur, legendi, ac ferè libris immoriendi cupiditatem, sive potius ignaviam, nunquam ratione sua utendi, aut experientiam consulendi. Ex quo fit, ut tale hominum genus, quo plus legendo impenderit, eo magis in afferendo de rebus iudicio confundatur, & ex confusione aut in Pirronismum, aut in dementiam delabatur. Capacitas namque cerebri cum infinita non sit, quid mirum, quod innumera illa idearum vestigia cerebro impressa confundantur adinvicem, mentemque à rectè, & distinctè iudicando prorsus avertant, hominesque hac ratione, ab usu ingenii sui desuescant & quasi contrahant impotentiam eodem utendi. Hoc idem hominum genus memoria magis, quàm ratione utens, solet esse tumidum, in socios superciliosum, singulisque de rebus iudicandi potestatem sibi arrogat; Nec mirum; nam falsum illud scientiæ, ut ita loquar, memorialis genus, animum inflat, & quendam veluti fulgorem illis conciliat, quo renitentes solent pervertere, præsertim si accesserit gravis loquendi modus, & imperiosa audacia.

V.

Multi in veritate inquirenda alienas potius, quàm suas adhibent vires: ad videndum, suis oculis semper utuntur, sed ingenio suo ad detegendam morborum naturam, aut nunquam aut rarè. Placidus rei verisimili assensus, & imperitia tum experiundi, tum iudicandi, quam deficiente à primis annis exercitatione quamplurimi Medicorum contraxerunt; à veritatis cognitione eos summoperè distinet: Hi sunt qui veritatem cum antiquitate, falsitatem cum novitate confundentes, res noviter detectas easque profectò veras, falsitatis nota accusant; veteres contra propemodum falsissimas, pro veris perpetuò sustinent. Circulationem sanguinis; Lacteorum, & lymphaticorum inventum; nervorum, viscerumque structuram, ac usum; aliaque multa Recentiorum studio detecta, & perpetuis naturæ votis confirmata, maledictis proscindere non desinunt; non alia sanè de causa, quàm quod nova sint. Contra putredinem humorum, sanguificationis in hepate officinam, primarum qualitarum in producendis, curandisque morbis auctoritatem, cæterasque antiquorum opiniones quæ per plura retro sæcula, eximios multorum in re medica locupleranda conatus labefecerunt, falsisque animos subuerunt præiudiciis, dimittere nequeunt, eo quia & antiquæ sunt, & antiquis placuerunt.

VI.

Porro iidem homines in tantam feruntur antiquorum admirationem, tantamque illis in omni artium genere tribuendam esse laudem arbitrantur, ut nobis omnem prorsus inveniendæ viam, omnemque aut melioris, aut ornatioris sententiæ spem interclusam esse existiment. Falsitatem tamen illorum abundè manifestat præsens ætas, quæ rerum inventa-

rum gloriâ, & multitudine, omnes ex omni memoria ætates superavit: manifestat pariter ipsa naturæ in operando æquabilitas, quæ in omnibus suis rebus obeundis admirabilem constantiam, & incredibilem quandam æqualitatem immutabili prorsus æternitate tuetur: quamobrem intelligere vix possum, cur homines aut ad inveniendum hebetiores, aut ad intelligendum tardiores, natura hoc tempore, quam antea procrarit. Nec sanè ingenium hominum consenescit, sed in ingeniis industria; mentis namque vires nulla prorsus ratione, nisi socordia franguntur: neque ea, quæ rebus omnibus obrepit senectus, obrepit & ingeniis; quippè quæ firmissimo ac propè immortalis quodam quasi naturæ robore sepiuntur. Atque hæc quidem si perspicua sunt; simul illud perspicuum esse quis non videt, non solum eandem nobisque veteribus aciem ingeniorum manere sed si exercitatione acuatur, multò etiam præstantiorem futuram: & imposterum ab antiquitate, aut novitate prærium non petentes; æmulationem potius, quam admirationem nobis anteponamus. Nollem quis existimet, me hoc dicendi genere adversus veterum cogitata male affectum, illos immeritò ea in re carperem, qua tantam sibi laudem compararunt: nam sicuti summam ipsorum industriam in locupletanda Praxi semper prosecutus sum; ita summopere dolo, nos hisce temporibus in tantas redactos esse angustias, ut destituti præsidiiis quibus superiora abundarunt sæcula, artem curandorum hominum promovere nesciamus. Et quamvis multi Antiquorum legentibus tenebras offundant, in iis tamen interlucent & scintillæ, quæ non neglectæ claram præceptorum lucem possunt accendere.

V I I.

Sed ne aliquis contra me imperitorum impetus fieret, propterea quod falsò putarent nonnulli, me ab utili, & laudabili librorum lectione præfaro dicendi genere juvenes quasi dehortari; mei oneris futurum fore arbitror candidè hic fateri, quod sicuti ipse profectus in re medica ut ut exiguos, tamen non improbos librorum lectioni summopere debeo; ita pariter ad hæc eadem studia suscipienda excolendaque, & hortari juvenes & impellere non desinam. Ne tamen in ea Vada impingant, in quæ mihi sæpissimè necesse fuit impingere; de aliquibus monendos fore judicamus. Ut citò, & perfectè in lectione librorum proficiant, probatos Authores semper legant, & si probatissimus fuerit, illum unum manibus perpetuò terant, utpotè in quo illius omnis sapientiæ summa continetur, quam in centenis, sed inferioris notæ Auctoribus, vix unquam se reperturos fore experientur. Hujus veritatis testem habemus doctissimum Sanctorium, qui aureo suo, quamvis exiguo *de medicina statica* libello, communi hominum utilitati magis prospexit, quam mille Auctores mille voluminibus, quorum alter alterius cogitata subripiendo, ac velut in orbem eundo, deplorabilem potius verborum copiam, quam æterna industriæ suæ monumenta

menta publicæ luci consignarunt. Legendo non proficies nisi lecta intelligas; intellectis verò assensum ne præbeas, nisi prius sedulò examinaueris, vera ne sint? an secus. Ratione tua utaris in solvendis quæstionibus, quas librorum titulis præpositas vides; assiduæque lectioni intermiscendo experientiam, æquum de rebus singulis iudicium dare coneris: ratio enim nisi studia dirigat, studia rationem non solum non perficient, sed hebetabunt, & à recto operandi scopo auertent. Lectioni librorum ferè immori ac contabescere speciosam sapit, & inanem socordiam: iisdem mollius abuti; ostentationem, & ignorantiam; satis namque scimus quod litteræ perficiant naturam, scimus pariter quod ipsæ perficiuntur ab experientia; & cum generalia quædam litteræ præcipiant, si illa non determinantur ab experientia, nunquam optatum finem assequemur. Experientia constat, stupidos, ac ferè ad omnes alias actiones humanas ineptos evadere illos, qui librorum lectioni ferè immoriuntur, neque id solummodò, verum etiam propter continuam quandam à rebus abstractionem, & confusionem idearum mentis à nimia lectione partam, nec sibi, nec Reipublicæ prospicere rectè norunt; & ut superius adnotavimus, de rebus singulis confusè iudicant. Contra multi, quamvis in studiis minus versati, hominibus semper fuerant admirationi, quia summa prudentia, & sagacitate cogitationes suas, ac de rebus iudicia dirigebant. Quando ad studia te ineptum sentis, idest, dispositionem, & alacritatem desiderium non habes; abstine tunc temporis ab iis, nam præ defectu talis dispositionis, licet multum legeris, parum cortè exinde proficies; illud igitur tempus ne frustra pereat, aut doctorum Virorum conversationi, aut faciendis experimentis impendito.

VIII.

Solent qui callidi sunt, litteras despiciere, simplices admirari; Prudentes verò mediam inire viam, iisdemque tantum uti, quantum publica aut privata requirit necessitas; de cætero nec citra, nec ultra. Libros contradicendi genio legere, vel iisdem ad externum quendam ornatum abuti, vel omnibus illorum præscriptis indiscriminatim, & nullo prævio examine assentiri; affectationem scientiæ potius, quam veram, & solidam redollet sapientiam. Quoniam universa praxis medica in monitis, & præceptis diuturnâ comprobatis experienciâ sita est, & hæc facillimè elabuntur memoriâ nisi diligenter conscribantur; ideò non ab re erit, si librorum studiis manuscriptum quoddam sibi compareret, debitis rerum magis notabilium titulis adornatum, in quo majoris momenti sententias legendo acquisitas diligenter adnotet, & horis subsævis quotidie relegat, quæ ratione magis atque magis inhærentes memoriæ mentem, quasi fœcundant ac perficiunt, ut impavidè qualvis vel difficillimas morborum curationes aggrediatur. Libri probatorum Auctorum, & gravioris doctrinæ, siue hi fuerint Antiqui, siue Recentes, non legendi solummodò aut re-

legendi, sed prae manibus semper habendi, ut ita ingenium nostrum veluti nova incude ad illorum recudatur ingenium. Auctorum minoris pretij, vel per partes tantummodò inspiciendi, vel prorsus perlegendi, sed absque multa temporis jactura, aut longa in illis mora. Libri demum infimæ notæ, per aliorum vicariam operam legendi; idest legenda dumtaxat illorum compendia, à Sociis studiorum, vel Amanuensis nostris conflata. Qua ratione magnam scientiarum, relique litterariæ noticiam habebimus, absque multa temporis, & salutis jactura. Videamus obiter, quid conferat librorum lectio, praxim exercentibus.

I X.

Nulla ætate tanta librorum copia redundavit Medicina, quàm ætate nostrâ: & nulla pariter tanta observationum practicarum inopiâ laboravit, quàm præsentî. Si nonnullos eorum diligenter introspexeris, invienes profectò vel molestam rerum antea dictarum repetitionem, vel nimiam ostentationem rerum novarum, vel malam mixturam veterum cum novis: majorque argumenti Pars diffidiis, & contentionibus, quàm novorum operum explorationibus tribuitur. Auctor libri novî, quia forsan rationum paupertate laborat, non veretur eas omnes, quæ ab aliis cæteris doctis Viris super idem argumentum confirmandum, tuendumque expositæ fuerunt, vitio vertere, ac redarguere, ut ita rei suæ pondus, auctoritatèque conciliet. Et si à talibus libris festivas, atque ex ticas inscriptiones, philologiam, Auctorum citationes, ornamenta, fallacias, superstitionem, aliasque hujusmodi inanes tricas abjeceris, ad nil magni res recidet; imò pro veris sapientiæ thesauris, umbras amplexaberis, & chymeras. Librorum itaque subsidia, cum parum conferant ad determinandam in re medica historiam morborum consummatam, & stabilem; ad ea descendendum est, quæ paulò a ceteris naturæ inhærent; experimenta scilicet, observationes, cadaverum sectiones, hortos Simplicium, fornaces Chymicorum, quæque naturam variè observando, separando, ac vexando, veros illius sensus nobis adaperiunt. Porro notum esto Juvénibus, se doctiorem librum non inventuros, quàm ægrum ipsum; cujus morbus, illis diligenter observantibus, multa scitu digna brevi, ac fideliter aperiet, quæ molesta plurium annorum lectio præstare forsan non poterit. Ægrotus fideliter, & ad vivum morborum historiam nobis exponit: libri verò per redundantem fallaciarum, & inanium speculationum supellectilem, ad libitum fingunt, & depravant. Veruntamen ut in confuso morborum labyrintho viam, tot sæculis interclusam, sibi adaperiant, non in paucorum dumtaxat ægrotantium observatione consistant, sed pari constantia & ardore, centenos & plures extendantur. Quod autem modus etiam in libris habendus sit, satis docet Magister vitæ civilis Seneca meus, de tranquill. anim. c. 9. his verbis. *Studiorum quoque, quæ liberalissima impensa est, tandiu rationem habebo, quamdiu modum. Quo mihi in-*

numerabiles libros & bibliothecas, quarum Dominus vix tota vita sua indices perlegit? Onerat discentem turba, non instruit: multoque satius est paucis re auctoribus tradere, quam errare per multos. Quadringenta millia librorum Alexandria arserunt; quæ non in in studium, sed in spectaculum comparata erant: sicut plerisque ignavis etiam servilium literarum libri, non studiorum instrumenta, sed cœnationum ornamenta sunt. Paretur itaque librorum quantum satis, nihil in apparatus. Vitiosum est, quod nimium est. Jam enim inter balnearia, & thermas, bibliotheca quoque ut necessarium domus ornamentum excolitur: At si Seneca nostris temporibus viveret, in quibus librorum numerus ita excrevit in immensum, ut librorum copia, omnes omni memoria ætates superemus, quid diceret? Sapientes judicent.

X.

Ex hæcenus dictis, deduci facile poterit, Medicos valdè literatos, lectionique librorum fere immorientes, raro felices in curandis hominibus evadere, imò nunquam de rebus practicis judicare recte posse, nisi praxi omninò se dederint, & in eadem ferè consenuerint. Lepidam hujus rei historiam narrat Jo. Huartius *Scrut ingen. cap. 12.* Quo tempore, ait, apud Nostrates Arabum Medicina florebat, florebat periter & celeberrimus in legendo, scribendo, argumentando, distinguendo, respondendo, & concludendo Medicus, isque adeo in eloquentia effusus ut qui eum audiendum conveniebant, non solum morbos sanare, sed morbos ipsos ad vivorum consortium quasi revocare, assererent. Verumtamen cum ad praxim descendebat, vix ullus ægrotantium, qui suæ curæ committebatur, effugere poterat, quin in præsens vitæ periculum conjiceretur, & inanem professoris sapientiam morte propria expiaret. Unde tot infaustorum eventuum genuinam causam nesciens, & progressu temporis nomini & rebus suis pejora timens, mundanis rebus valedixit, & in Religiosorum Virorum cœtu diem ultimum obiit. Idem Huartius *loc. cit.* aliam narrat historiam, ad confirmandum præsens argumentum, magis consentaneam. Medicus quidam secretè nimis à me petiit, qua de causa fieret, ut ipse, cum diù incubuisset legendis libris artem & regulas optimè prognosticandi tradentibus, easque perfectè didicisset; quoties tamen hanc prognosticandi disciplinam legendo acquisitam, in ægris suis experiri statuebat, toties in sui dedecus fallebat, nec unquam assequi poterat, ut veritatem prælagiret. Hæc ille Argenterius, judicio gravissimorum Auctorum (prout notat laudatus Huartius *loc. cit.*) in reducenda arte Medica ad perfectiorem methodum, creditur superasse Galenum. De ipso tamen narratur, quod adeò infelix fuerat in curandis morbis, ut omnes ferè sui ægrotantes vel perirent, vel in morbos incurabiles præcipitaret; qua de causa perterrefacti Cives sui, non ampliùs curæ suæ committebantur. Plura hujus generis exempla ab Auctoribus expromere supervacaneum esset; quippe quæ quotidie nobis obvia sunt. Medici itaque valdè

literati, Philosophiis, & Theoriis plusquam par est addicti, & adinstar araneæ ab indigestis cogitationibus sapientiam perpetuò educentes, nunquam boni Practici evadent, nisi diuturno praxeos usui, & exercitationi omninò se subjecerint. Morbi enim abditum quid sunt, suosque effectus modis tam reconditis, & ab humanæ mentis acie adeò remotis absolunt, ut difficile sit quicquam in illis investigare, nisi adhibeatur observatio. Quibus de causis exclamare coactus fuit Hippocrates passim in suis operibus *Θείον*, sive, divinum quid in morbis inest. Nec immeritò; nam, sive corporis structuram, sive morborum originem, & causas, sive remedium effectus consideraveris, semper illud *το Θείον* cum Hippocrate exclamandum. In ipso quoque Medico divinum quid inesse, singularis quædam in medendo felicitas abunde restatur: Est enim in mediocriter doctis illa in indagandis morbis, remediisque applicandis, *ισότης* quæ doctissimos interdum destituit. Constat igitur quod hactenus probavimus, Medicum scilicet quamvis in scientiis, & in lectione librorum eruditissimum, non perinde tamen bonum Practicum evasurum, nisi Praxim ipsam exercuerit: quique contraria his aut faciet, aut sentiet, Natura certè eidem objiciet, quod olim Antiqui objiciebant Dialecticis. Fili, ab Academiâ venis, fastum spiras, ex inani scrinio, ex indocto pectore.

CAPUT VIII.

IMPEDIMENTUM V.

*Præpostera Librorum Interpretatio, efficiendorumque
Systematum Cachoete.*

§. I.

CONTRA falsos Interpretes pro vera dicturis interpretatione, duo potissimum argumenta examinanda nobis essent: Alterum quidem contra falsos morborum; alterum verò contra librorum falsos Interpretes. Quoniam verò per singulas hujus primi libri partes in corrigendis, restaurandisque naturæ morborum interpretationibus, quarum pars major corrupta pene nunc est, ac depravata, operam propè omnem contulimus: reliquum est ut præsentis articuli scopum dirigamus ad detegendos errores Interpretum librorum, eorumque imaginationes, & affectus.

Memoria illius diei, quo primum Medicina, & reliquæ bonæ Artes ab acceptis Barbarorum cladibus inciderunt in Arabes, fieri vix potest quin acrem animo dolorem mihi perpetuò eliciat. Codices namque Græci cum ad illorum scholas tunc primum pervenissent, quicquid de illis disseruerunt, ridiculæ potius sunt inutilium opinionum genealogiæ, quam genuinæ græci Codicis interpretationes: Et sicuti falso illo interpretandi genere ad fidem sibi conciliandam valide; ita pariter ad extinguendam, & abruptendam inquisitionem efficaces fuerunt. Hujus asserti veritatem manifestè fatentur subsequentes ad Arabum scholam ætates, in quibus Medici circa angustos Arabicarum interpretationum circulos tanquam incantamento affecti subsultantes, & in commentandis paucorum hominum operibus tempus omne impendentes, ab usu ingenii sui ferè omninò desueverunt. Undè profectò tot sophismata, tot vana commenta, tot tantique errores in Medicinam irreperunt. Ipsaque ars præstantissima, quæ magistra salutis semper fuerat, turpis exindè factionum ancilla evasit.

III.

Qui librorum interpretationem suscipiunt, in ipso interpretationis vestibulo Auctores suos omni laudum genere cumulare conantur, præsertim si Auctores illi aut exigui fuerint momenti, aut nullis propemodum indigeant commentariis, & philautiæ impensius indulgentes, non verentur eisdem modò Divini, modò Admirabilis nomen tribuere, sæculi sui miracula appellare; tractandam denique materiam, tanquam divini partum ingenij, & Reipublicæ summoperè necessariam singulis commendare. Ad hæc moventur Interpretes, non quidem necessitate tuendæ, aut promovendæ gloriæ talium Auctorum, sed occulta quadam libidine conciliandi sibi plausum eruditorum Hominum, propterea quod eximios, præstantissimosque Auctores susceperint interpretandos: Anatome Mundini circa res inventas si conferatur cum anatome hodierna, tantum eandem superat, quantum pulex Elephantem; illam tamen summis celebrare laudibus, & commentarii decore, non solum Cardanus, sed alij quoque docti Viri sibi gloriæ duxerunt. Ratio quæ Cardanum, aliosque ad hoc movit, non alia sanè mihi videtur fuisse, quàm vulgaris socordia vires proprias nunquam experiundi, manusque inquinandi in secandis cadaveribus, ex quo factum est, ut Mundini textum, tanquam veritatem inconcussam receperint. Eadem quoque de causa practicautes, sive ob inconstantiam successuum, sive ob austeram in observando patientiam perterrescant; non ad detegenda Marte suo vera morborum phænomena, sed ad interpretationem inutilium librorum tandem accinguntur. Non ita meherclè se gessit magnus ille medicinæ parens, & præceptor Hippocrates; qui quamvis & inquisitionis difficultatem, & morborum obscurita-

tem indignabundus videri, & quasi frænum momorderit; naturæ tamen se immiscere, & propositum finem urgere tandiù voluit, donec tandem indefessâ prorsus in observando patientiâ, & inventarum rerum gravitates, omnes ex omni memoria Medicos superaverit. Et sicuti nostræ ætatis Anatomici introspecta diligentius natura, consultaque frequentius cadaverum, vivorumque Animalium sectione, abundè cognoverunt. Mundi ni Interpretes exigua in rebus anatomicis doctrina præditos fuisse. Ita, si quis post meos cineres veritatis igniculus, nost à hac methodo praxi accesserit; sat superque aperiet futuris ætatibus, quàm longissimè à vera Medicina recesserint Medici, qui barbaras Arabum interpretationes, propriarum observationum studio, & exercitationi anteculerant.

I V.

Nonnunquam obscuriores sunt interpretationes, ipsa re interpretata. Id evenit, quia debitas interpretandi leges aut ignorant, aut contemnunt. Qui librorum interpretationem suscipit, non vulgarem, & superficialiam sed interiorē, & solidam interpretandi materiæ cognitionem habere debet; eodem potissimum jure, quo factum videmus à Criticis, qui antequam obscuros Poëtarum, aut Historicorum sensus elucident, & patefaciant; magnam temporis partem impendunt in acquirenda notitia morum, bellorum, vivendi rationem, aliarumque circumstantiarum illius sæculi, in quo interpretandi Auctores floruerunt, Sed in interpretandis praxeos libris, ea mihi videtur necessaria cognitio, quàm longus usus, & exercitatio patiēns afferunt. Hujus rei fidem faciunt tres nobilissimi Interpretes, Mercurialis, Daretus, & Martianus, qui antequam Hippocratis opera commentariis illustrare decrevissent, potiore viæ partem in exercenda praxi impenderunt: Hippocratis namque libri cum nil aliud sint, quàm purus Praxeos succus; interpretatio quoque illis accommodata, & opportuna, non aliundè certius peti debebat, quàm ab ipsa praxeos exercitatione. Igitur qui superficiali tantum doctrinæ genere, nec admodum affini materiæ interpretandæ imbutus est; nil mirum si illius interpretationes evadant obscuriores ipsâ re interpretatâ. Plurimi, Interpretis nomen usurpant, sed re vera interpretes non sunt; nam si commentarios illorum diligenter perpenderis, non invenies profectò obscuri sensus explicationem, quæ necessaria est, ut Auctor interpretatus ad claram Lectorum intelligentiam perveniat; sed nimiam eruditionum congeriem ostentationem linguæ Græcæ, aut Hebraicæ citationes infinitas Auctorum, & sententiarum rei tractandæ minimè conferentium; textum denique, non ad lancem veritatis, sed relate ad præjudicia, quibus Auctores illi, vel ipsimet Interpretes obnoxii sunt, examinatum, explicatumve.

V.

Sæpissimè Commentatores Authoribus suis nonnullas adscribunt opiniones, quas illi ipsi Authores ne somniarunt quidem. Id potissimum fa-

ciunt, vel ut Eruditis acutiem in commentando suam manifestent, vel potius ut indulgeant legibus illius hypothese, cui à prima Juventute se manciparunt. His igitur, aliisque erroribus si subjaceant interpretes, nec admissim similes sint tribus supralaudatis; consultius erit Marte nostro Authores interpretari, quàm alienis fallaciis mentem imbuere, atque turbare. Aditus namque mentis obscurissimis, & indebitis interpretationum idolis tantoperè aliquandò obstruuntur, ut veris, & nativis historiæ morborum radiis, qui nobis observando illucet, perpolititas, & sinceras areas præstare vix queant. Neque ipse hoc dicendi genere interpretandi voluntatem in Medicis reprehendo, sed judicium in voluntate desidero. Equidem dum mecum ipse aliquando considero causam, quæ durissimos Praxi medicæ compedes injicit, effecitque ut deplorabiles illius angustiae in ampliores naturæ fines proferri non possent; non aliam sanè agnosco, quàm præposterum interpretandi genus, nec non molestam illam, ac præposteram rudium Medicorum occupationem in interpretandis Arabum potius, quàm naturæ operibus: quæ cum omnes penè Academias duobus ab hinc sæculis pervagata esset; neque aliquis esset, qui provideret, vel admoneret; quid mirum, quod Medicina hac ratione radicibus avulsa suis, nec operum potestatem nobis hodiè præbeat, nec ipsa tanquam planta vivax, & vegeta quotidè serpat, & adolescat; sed per umbras verborum, observationes populares, & experimenta nobilia in theoriæ fabulas concinnata, naturæ judicia frangat propemodum, atque subvertat.

V I.

Hæc aliaque vitabunt absurda, si memores erunt dicendorum. Interpretationem librorum practicorum ad exemplar interpretationum naturæ semper absolvant, qua in re imitari possunt incomparabiles Hippocratis Interpretes superius laudatos, qui veram interpretandi rationem pristinae majestati restituerunt, Posterisque manifestarunt. Non sint in Auctoribus suis laudandis nimium effusi, sed pro opportunitate loci, temporis, & meriti; & si quid Adversarij optimè dixerint, malignâ interpretatione non corrumpant. Neque vim, neque insidias hominum judiciis faciant per disputationes quasdam, à vero sensu textus remotissimas, effusasque potius ad laudem, venerationemque sibi conciliandam, quàm ad elucidationem obscuritatis. In interpretando confusionem caveant, quæ doctrinae & veri sensus filum sæpissimè abrumpit; citiusque veritas è falsitate, quàm è confusione emerget. Idola mentis, & præjudicia hypothese, aliarumque scientiarum antea præconcepta, omninò deponant; qua ratione errorum in veritates, & veritatum in errores subingressus animadverti, notarique faciliè poterunt. Indifferentes sint & ad novitatem, & ad antiquitatem: antiquitas enim & novitas, non sunt æquè cum veritate æstimandæ, nam quod antiquum, aut recens est, non perindè verum aut falsum est, ut hodiè nonnulli Medicorum existimant, viamque

contentionibus satis obviam sternunt. Auctorem suum nulla imminutum detractio, nulloque auctum additamento, sed integrum, & sui simillimum fideliter exponant; imò taliter expressum, ut vel suis vituperetur vitiis, vel virtutibus suis laudetur. Verbum de verbo exprimendum, & vocum etiam collocatio interdum retinenda; idque potissimum in re gravissima, eademque obscurissima; sicut in re nostra esse possunt varij Hippocratis textus in Coacis, Prognosticis, Epidemiis, Aphorismis, aliisque suis operibus passim expositi. Judicis partes sibi non arroget Interpretres, ut impunè de suo judicet Authore, & quæ sibi non arident, respuat, pro iisque sua supponat: quo sanè vitio magnam Interpretum partem laborare, exindèque magnam scientiis, & potissimum Medicinæ calamitatem subortam esse, certò constabit legentibus. Nec ad contradicendum sint proni, nec semper, aut nimium in dubitationes soluti: In obscurissimis textibus, Academicorum more differentes, de omnibus quærant, nihilque certò affirmant, nisi post longam & patientem considerationem. Et si neque hac ratione explanare textum poterunt, eundem intactum relinquunt, à solertioribus ingeniis examinandum, explicandumque. His, aliisque hujusmodi munici præsidiiis, si ad interpretandum accesserint, & sibi & Auctoribus suis consulent, susceptique muneris rationem feliciter absolvent. Post detectos Interpretum errores, proximum esset illos, quibus novorum systematum conditores praxim remorantur, exponere; sed quoniam integrum huic argumento caput, inferiùs ubi de instituenda hypothesis, dicavimus, in præsentì supersedendum fore arbitramur.

CAPUT IX.

IMPEDIMENTUM VI.

*Intermissum studium tractandi de Morbis
aphoristicè.*

§. I.

Medicinam methodis concludere, & quibusdam ingenij commentationibus merè abstractis, & inutilibus digerere atque exornare, inter remoras quæ progressum illius retardarunt, non infimum obtinet locum. Enimverò cum methodica hæc Medica tractatio artem ostendet integram, & quasi redactam ad metam, ultra quam progredi non possit; non

non solum homines minus industrios reddit ad nova in dies investiganda, quæ morborum historiam illustrent, ac locupletant: verum ita sui certos, ut se hac in arte numeros omnes absolvisse existiment. Et licet aliquando contingat, ut novum quid, ac re vera proficuum observent, quoniam tamen methodis illis, ac distributionibus accommodare non possunt, tanquam à sua alienam arte respuant, atque contemnunt. Quamobrem prudentius se gessisse nihil videntur Majores nostri. Hi non ignari; Medicinam methodis, & partitionibus conclusam illustrari, & nobilitari posse, crescere tamen, & confirmari non posse; quicquid diuturna observatione in morbis detegebant, describebant illud aphorismis, sive per sententias quasdam breves, & contractas nullis methodi, & scholasticæ subtilitatis legibus devinctas, sed liberè expositas, notatasque; quo pacto indicarent. Posteris nuda simulacra rerum inventarum, & indicarent pariter spatia vacua ad novas, & perpetuò multiplicabiles naturæ voces inferendas; quæ quidem summopere necessaria promovendi medicinam ratio hodiè prorsus exolevit: Historia namque morborum licet copiosa primo aspectu videatur, re ipsa tamen egena est, ac inutilis; imò ob transcursus quosdam permolestos in philologiam, narrationes supervacaneas quæstiones jejunas, similesque nugas, infirma prorsus ac perditæ. Si excipias enim paucos illos Observatores, qui casus, & historias Medicas diligenter, fideliter & ad vivum prout ab ipsa rei natura procedebant, describendo, Medicinæ pomæria summopere ampliarunt; ea quæ reliqui adjecere falsam theoriam, & hujusmodi ineptias spectantia, turbant potius, impediveruntque illius progressus, quam indicant, aut promoverunt. Sed quomodo solidæ, diutiùsque repetitæ morborum observationes stylo brevi, & aphoristico exponendæ sint, ex morbis mox recensendis, & per Patientem in Xenodochiis Italiæ factam observationem examinatis apertè constabit.

DE PLEURITIDE.

§. I.

SI vis cognoscere Pleuritidem, præcipuam curam in natura pulsus cognoscenda reponito, pulsus durities est signum ferè infallibile omnium pleuritidum; & dum obscuræ sunt pleuritides, vel aliis complicatæ pectoris morbis, si duritiem (idest nimiam arteriæ tensionem, vibrationemque) in pulsu deprehenderis, quamvis reliqua earum signa non adsint, pro certo habeas Patientem laborare pleuritide; pulsus enim durus omnium inflammationum partes nerveas, vel membranas obsidentium est comes indivulsus.

Pleuritide jam cognita nil aliud per totam morbi curationem diligentius observato, quam spirandi difficultatem, quæ quò fuerit facillior, vel difficilior, eò pleuritis erit felicioris, vel infelicioris eventus.

Bona respiratio semper bonum indicat, mala verò semper timenda; hinc est ut pleuritide in pejus ruente, difficilior evadat respiratio, & propè mortem constitutis difficillima. Signa verò ex pulsu petita, non adeò certam prognosim exhibent; In morbis enim pectoris, nil citius, faciliusque à naturali statu recedit, quam pulsus; Ideò sæpius pulsum intermittentem in pleuritide observavimus, sed sine periculo: imò bis, terque non obstante hoc pulsu phlebotomiam imperavimus, quia nimis urgebat indicatio sanguinem mittendi. Si dum mala respiratione æger erectus sedere velit in lecto, nec in lecto decumbere potest, quia sibi suffocari sentit: lethale id esse vidi in pluribus. Erectum igitur sedere velle in morbis acutis pulmonum perniciosum ac ferme lethale, præ cæteris si adsit sibilus in aspera arteria, & difficultas excreandi sputi, & licet cum talibus signis pulsum bonum videris, noli credere, non fallit. In augmento enim inflammationis pulmonum ob nimiam irritationem, oscillationemque fibrarum ejus vidi pulsum esse durum, inæqualem, parvum, &c. At propè mortem, idest cum præfatis signis, quoniam jam incipit lethalis laxitas in solidis, & fluidis, pulsus tunc circa finem lethalem observabam molles, æquales, altos, sed non credebam illis: nam ægri de repente ac loquendo moriebantur. O quantum difficile est curare morbos pulmonum! O quanto difficilior eosdem cognoscere; & de iis certum dare præsagium! Fallunt, vel peritissimos, ac ipsos medicinæ Principes. Tyrones mei cauti estote, & prudentes in iis curandis: nec facilem promittite curationem ut nebulones faciunt, qui Hippocratem non legunt.

Pleuritici, quibus in interiora auris dolor, & exindè abscessus, & pus superveniebant, omnes sanabantur, ut in variis Italiæ Xenodochiis frequentissimè observavimus; sed præsertim ineunte anno 1694. Romæ, quo tempore rigidissima Bruma cum glacie, & nive (insueto Latij more) sæviebat, & de repente obortæ fuerunt sævissimæ pleuritides.

+ Sanata pleuritide, si remaneat tussicula quædam, & circa vesperras blandus color per universum corpus excitetur; aut pleuritidis recrudescentiam, aut suppurationem prognosticato Adstantibus; Hoc Aretæi nobile præceptum, non semel in meis ægrotantibus verum observavi; facta antea ejusdem prædictione Adstantibus.

Perperam agitur cum iis Pleuriticis, & Peripneumonicis, qui nihil expuunt, nisi copiosæ efflaant urinæ. *Hipp. 4. acut.*

In aëre Romano phlebotomia est princeps remedium in pleuritide: post phlebotomiam verò diluentia cum attenuantibus, & anodynis juncta,

brevi eandem jugulant. At si pleuritis ab apparatu humorum in primis viis oriatur, purgandum est, ut fusè docuimus in Appendice.

Latent interdum per plures annos in pulmonibus tuberculi absque sensibili molestia ægrotantis: manifestantur demùm, vel post pleuritidem vel post anginam, vel post febrim aliquam sanatam. Igitur si post sanatam aliquam febrim superveniat dolor lateris, vel dorsi, vel alterius pectoris partis, difficili accedente, ac nonnisi recta cervice respiratione, tuberculum ad inflammationem, & suppuratum ire significat, cui statim medendum. Hoc Dodonæi monitum nos pariter bis observavimus in Xenodochio post sectum illorum cadaver, & singula benè examinata.

Quando in pleuritide viget indicatio dissolvendi, camphora, & ex eadem parata remedia pro secreto ferè hanc indicationem absolvant, præsertim si pleuritis fuerit epidemica, & maligna vel potius ab ingenti sanguinis crassitie producta; hæc ipsa persistente indicatione, post elapsam horam ab exhibito camphorato remedio, poterit ægrotus decoctum pectorale ex radicibus v. g. imperator. angelic. tussilag. foliis scabiosæ, & tussilaginis &c. hauriaturque valdè calidum; nè dicam fervidum, quò particulæ radicum elasticæ, & activæ ferantur pleno flumine, & integri: quasi viribus ad affectam pulmonum partem. Fervida hæc liquorum potio est mihi in secretis pro dissolvendis pertinacibus visciditatibus in pleuritide epidemica, & maligna, nec non in aliis pectoris morbis à tali causa pendentibus; vidi enim ægrotos insigni strangulatione fere livescentes, brevissimè liberatos per frequentes haustus decocti pectoralis nimium calidè sorbillati.

Sicut in morbis capitis alvi fluxus superveniens, salutaris est, ita contra valdè perniciosus in morbis pectoris, præsertim acutis. Cave igitur nè purgans medicamentum in pleuritide exhibeas inflammationis causâ: cave pariter nè copioso clysterum usu alvum nimis fluidam reddas, nam exacerbato morbo sputum supprimetur, & symptomata ingravescent cum perniciæ ægrotantis.

Si dolore inflammatarum partium cessante (præsertim si in pleuritide, vel aliis membranarum partium inflammationibus hæc accidant) febris adhuc perseveret, vel augeatur cum pulsu parvo, intermittenti, frequenti, sudore frigido &c. malum: æger enim post duodecim horas à cessatione doloris delirabit, & paulò post indubiè morietur; arguitur enim inflammationem jam terminasse in gangrænam. Hoc Hippocratis monitum ter observavi verum in Xenodochiis,

Pleuritides frequenter sunt occultæ, quia indolentes, undè gravissimi errores in praxi succedunt. Ut hi impostherum vitentur scopuli, signum dabimus latentes, & indolentes pleuritides manifestandi. Fac ut æger in dextrum, vel sinistrum latus decumbat; decumbenti impera, ut fortiter

respiret, & tussiat, finita una, aut altera respiratione, pete ab illo, an inter respirandum, & tussendum dolorem, aut gravedinem alicubi in pectore persentiat, quod si affirmet, pro certo habeto pleuritidis sedem illic esse, ubi dolorem, aut gravedinem indicaverit: hujus signi certitudine plures deteximus occultas pleuritides, magno ægrotantium comodo.

Pleuritides recidivantes omnes ferè sunt lethales ex Hippocrate, idest si dolor, & febris, quæ v. g. decima quarta die cessarunt, recrudescent vigesima prima, aut alia die, dicit Hippocrates ægrum non superaturum hanc recidivantem pleuritidem: At si sola febris supervenerit absque ullo lateris dolore, res non erit ita lethalis, semper tamen time recidivas pleuritidum.

Quando inflammatio pleuræ aut tuberculorum pulmonis desinit in apostema, & pus, tunc febris vehemens, & continua excipitur à tertiana, vel quotidiana intermittente: idque fit circa septimum diem; estque signum certissimum incipientis apostematis, ut ex Hippocrate deducit per experientiam doctissimus Mortonus in nobili tractatu de *Phthisi*.

Solo per tussim excreta sanantur feliciter Pleuritici, & qui hoc prudenter instituet brevi recedentem videbit pleuritidem, sudores enim, aliæque evacuationes non ita conferunt, nam ab affecta parte non educunt.

Si sputum ante quartum appareat, bonum ex Hippocrate, morbum enim breviat; nam post quartum languescunt viribus, & sputo crassescente, hoc difficilius educitur, & morbus exinde augetur.

In principio pleuritidum qui purgantia exhibent, sputum supprimunt; febrem, & morbum adaugent: econtra qui fortia diaphoretica in principiis exhibent, vel delirium, vel alia gravissima capitis mala producant.

Ad hoc ut pleuritis benè solvatur, debet prius cessare febris, & postea dolor affecti lateris; si verò cessante dolore, febris adhuc persistat vel augeatur cum aliis symptomatis, grave malum imminet ægotanti.

In pleuritide si sputum antea suppressum superveniat, & si flavo rubescens nunquam imperato phlebotomiam; nam post sanguinis missionem, sputum denuò supprimetur, & æger morietur, ut ter, vel quater observavimus in Xenodochio.

Pessimum signum antea probè spuisse, deinde ex toto desisse, gravitate & dolore in pectore permanente. Maximum indicium exitialis pleuritidis, si pulsus sit somnoperè durus, & ob id similiter parvus, & ob hæc, & calorem creberrimus, pleuriticus cum tali pulsu, nullus est unquam servatus, ut certò constat. Galenus *lib. de præcogn. ex pulsu*, aliisque in locis.

Fluxus alvi in pleuritide sunt perniciosi: quo in casu sequentem bolum

cum magno fructu propinare soleo. *Recip. req. nicol. & stibii diaph. an. scrup. 1. m. f. pilul. detur vesperi: opiata enim fluxum sedat, stibium verò humores ad cutim pellit, juxta illud Hippocratis, alvi laxitas, cutis densitas, & è contra. Quamobrem si pleuritis cum alvi fluxu statim incipiat, præfatum bolum statim exhibe, fluxuque sedato, si phlebotomia indicata fuerit, eandem impera.*

In solitaria, & exquisita pleuritide nunquam observabis statim in principio sputa copiosa, sed pauca cum pulsu duro, nec non frequenti, & exigua respiratione.

Quocumque die, secundo scilicet, aut quarto, quinto, septimo &c. ante, vel post factam sanguinis missionem spirandi difficultas, & difficultas pariter excreandi sputi Pleuritico superveniant: statim duo vesicantia tibiis admoveo, juxta illud Hippocratis in prognost. *In pulmonis quicumque tumores sunt ad crura, opimi, &c.* Post apposita vesicantia observavi expectorationem statim promoveri, spirandi difficultatem imminui & alvi fluxum, si adesset feliciter sisti; omnesque Pleuriticos talibus symptomatis affectos brevi, & feliciter sanatos videmus.

In pleuritide, peripneumonia, & hujusmodi inflammatoriis pulmonum morbis, si in sanguine è vena secta extracto non appareat in superficie crusta alba, quæ necessariò apparere debet, pessimum; materies namque illa crustam efficiens in pulmone remanet, eumque infarcit; unde paulò post crescunt febris, inflammatio, spirandi difficultas, & reliqua symptomata; si verò in altera sanguinis missione incipiat apparere, bonum: contra si in secundam quidem apparebit, abstineto statim à sanguinis missione, aliter interficies ægrotantem, quia per repetitam tunc sanguinis missionem, sanguis spoliatur parte volatiliore, unde major eidem ad coagulationes via præbetur, ut mihi retulit pro humanitate sua Vir doctissimus Dominus Lancisius amicus noster.

Quibus pleuriticis strepitus sputi multi est in pectore, & facies tristes, & oculi colore auruginis infecti, hi pereunt. Hippocrates *in concis.*

Si in declinatione pleuritidis abdomen nunc flatibus intumescat, nunc detumescat, bonum; sanantur enim ut plurimum, idque circa decimum morbi diem ut plurimum observavimus.

APPENDIX AD PLEURITIDEM.

§. I.

IN: difficiles, perniciosas, & curatu non faciles Pleuritides, est Pleuritis sicca, sive erysipelatodes acutissima, quæ fit à sero acro, tenui,

urente, pulmones velociter occupante, lacerante, cum paucō dolore & ægrum derepentē jugulat, Medicis non cogitantibus. Signa hujus Pleuritidis, sunt ex Hippoc. rubores fugaces genarum, tussis inanis, paucus dolor, jactationes, ariditas magna linguæ, ardor viscerum, Salvatella semel secanda. Juvant potissimum fomenta, & anodina cum antimalignis, ideo omnia ex Papavere rhæados, maximè juvent, Gelatina cornu cervi, omnia ex violis; emulsionēs seminum bullitorum cum aquis pectoralibus, & his similia, Rapa, & radix alteæ cum jusculis coctæ, & copiosè potui dandæ. Aqua cocta cum seminibus lini, & flor. Pap. rhæados, & copiosè potata more mihi consueto in Urbe.

Si usu fomentorum non cedat dolor lateris, non multum foveo, nam siccabit Pulmo, & sollicitabis suppurationem, ut monet Hippocrates.

Veræ pleuritidis proprium est incipere à rigore, (ita ut putarunt Medici ex vulgaribus) teste Hippoc. de morb. n 23. hujus morbi causam, ac principium, rigorem esse. Si verò cum rigore non inceperit, spuria solet esse, ab aliis causis, non verò inflammatoriis dependens, uti fluxionibus falsis, potissimum regnante austro, & in temperamentis, quæ ab austro læduntur, affluxu materiæ crudæ in Pulmones, materiæ biliosæ inter musculos pectoris, & his similibus, in quibus casibus non est proficua sanguinis missio; sicuti proficua est, quando ab inflammatorio affectu pender, quem rigor manifestat. Rigoriferæ igitur pleuritides sunt verè inflammatoriæ pleuritides, in illque sanguinis missio juvabit, dummodo cætera consentiant, ac permittant.

Tota ratio curandæ pleuritidis, aliarumque inflammationum, consistit in procuranda debita laxitate partis inflammatae per debita remedia; Ideo forsan oleum seminum lini ab omnibus laudatur pro maximo remedio contra Pleuritidem, quodque rarò fallit, quia oleosa sua substantia Pulmonum fibras inflammatione contractas, crispatasque & ob id fluidorum circulum impediētes, laxat, lenit, & in pristinum restituit; parte verò leniter sulphurea, ac volatili blanda congrumatum, concretumque in Pulmonibus sanguinem solvit, & in pristinum motum restituit; quod si oleo sem. lini sperma cæti misceas, feliciores eventus obtinebis; sit autem oleum recens expressum, aliàs ingratum erit, ac proinde noxium; Loco spermatis cæti, sumi poterunt ℥. iiij hujus olei cum ℥. i pulv. dent. Apri, & paucō saccaro, eritque grātius remedium. Hinc contineri nequeo, quin exclamem contra recentiores Helmontistas, qui vanis innixi hypothesebus in pleuritide, aliisque inflammationibus, nunquam præscribere cessant spiritus, sales volatiles, pulveres acres, acutos, solventes, aquas nimium diaphoreticas, & similia, quibus ferè saginant, satiantque ægro- tantem, cum per ea non solvant, quod solvere volunt, sed irritatis magis, crispatisque Pulmonum fibrillis, fluidorum circulationem impediunt,

ac veluti strangulant, mortemque quàm citissimè sollicitant; quod sanctè fateor, horum usu remediorum, sæpissimè in ægrorum perniciem, Romæ contrigisse observavi: An aliis in Regionibus similia contingant, ignoro; unicuique enim Regioni sua est Medicina, sua methodus; quare neminem damno; neminem à Medicina sua indigena, in usum revocanda dissuadeo. Si experti loquuntur, & scribunt, credendum iis est, sin minus minimè. In Italia aër purus est; & sobriè vivitur, non ita in Ultramontanis; Ideo remediorum suppellex, varià esse potest in variis Regionibus; sed præcepta benè medendi, eadem in omnibus. At si falsa sit Pleuritis à viscida, crudèque lymphâ pulmonibus impactâ, dependens, nec affectus sit multùm inflammatorius, tunc ego uti soleo spirituosus ad illam solvendam, sed spirituosus, solutis in brodio pectorali, valdè calidè forbillato, qua occasione laudo elixir prop. Helmon. per destillationem sine aloe, paratum; tincturam flor. hyperici. Remedium profectò solvens coagulatos humores, & vulneratum nunquam satis laudatum, quod pro secreto hic communico Lectoribus; Utor quoque ꝑ i. spir. fuliginis, plus vel minus, vel spiritus salis arm. sine calce facti & dissoluti cum ꝑ. iij syrupi radic. scabios. vel hederæ terrestris, vel alterius; & coclearia aliquot per diem danda esse commendo, & valdè proficua deprehendi ad expurgandas lymphaticas visciditates in spuria pleuritide, vel in vera, sed circa statum morbi,

His ita animadversis pro mea erga proximum charitate, & Romanos erga Cives nostros; Laxitas procuranda est in fibrillis pulmonum inflammatione crispatis, primò per phlebotomiam, si necessitas urgeat, etiam repetitam, sanguinis enim compagem nihil citius, magisque laxat, quam phlebotomia. Ideo in acutis in quibus laxanda est, ea summopere juvat. In chronicis contra, in quibus intendenda est, vigoranda, atque exaltanda noxia est, & perniciofa; idèd perniciofa in intermittentibus: Deinde iusculo ebullito cum fol. viol. scabiosæ, tussilaginis & rapa incisa, & ibidem ebullita: oleo amigd. dulc. recens sine igne expresso; Gelat. corn. cer. emulsione sem. melon. & amigd. dulc. in iusculo facta; per ebullitionem, factaque colatura, vesperti est danda loco cœnæ, addito si velis vitello ovi. Procuratâ hisce remediis laxitate; expurgatio sputi, morbosæque materiei, procuranda syr. scabios. cum tinct. flor. hyper. aut aliis remediis, ab Auctoribus descriptis; Et hæc methodus nunquam fallit Romæ in pleuritide curanda.

Passim, atque frequenter in operibus nostris animadvertimus, purgationem in principio veræ, atque inflammatoriæ pleuritidis, perniciosissimè esse, atque damnabilem; Nam phlegmone, sive affectio inflammatoria, per se, & de natura sua purgationem non exposcit, sed phlebotomiam. Idem confirmamus in præsentì: Verùm enim verò, ne quis putet, nos hæc universaliter proferre, nulloque habito ad particularia respectu, &

ad innumeras causas, quæ pleuresin pariunt. Sciendum est, pleuritidem aliquando purgatione tolli debere, etiam in principio morbi: sed non inflammationis causa, verum ratione materiæ morbosæ, magna copia primis viis congestæ, ac pleuritidem immediatè producentis, ac quotidie foventis: quod etiam antiquitus monuit Divinus Senex, & apud Nos Romæ doctissimus Martianus, Hippocratis genius in aureis suis in Hippocratem commentariis, & in Antiparalogismo contra Manelphum.

Quare ut rem decernamus, ad curationem pleuritidis vocatus Medicus statim investigare debet, an indigeat sanguinis missione, an verò purgatione. Id autem cognoscat præ cæteris, ut monet Hippocrates ex situ doloris, deinde ex aliis infra dicendis. Si dolor fuerit, vel in dorso, vel circa pectus, & sit circa jugulum, partes supernas versus collum, signum est indigere phlebotomia; si verò sit circa costas mendosas, ac præcordia, purgationem indicat, quia morbi fomes in præcordiis est, ac in mæssenterio, putris indigestaque cachodilia, quæ quotidie fermentescens, repetitis circulationibus in Pulmones depluit, morbumque facit, ac fovet. Neque id citra rationem est, nam sicuti asthma humorale, Doctorum omnium consensu, radicem habet in stomacho, primisque viis, curaturque, non per remedia pectoralia, & damnabili syruporum lambentium usu, sed per stomachica, & repetitis purgationibus ex pil. de hiera cum agarico, & similibus: quibus cruda indigestaque primarum viarum materies, quæ morbum in pulmonibus excitat, & fovet, foris educitur, ac eradicatur. Cur etiam idem iudicium ferre non possumus de pleuritide, quando primarum viarum culpâ producitur. Ac proinde purgandum in ea esse non inflammationis causa, sed materiæ peccantis, primis viis congestæ. Sed ut Lector memoriæ teneat signa, quæ phlebotomiam poscunt in pleuritide, referam hoc in casu præcepta doctissimi Dureti, aurea penè ac utilia, ad id potissimum spectantia, descripta in *Coacis* fol. 388. his verbis. De pleuritide, cui summo jure deberi venæ sectionem clamant omnes sophistæ, illud præceptum est ab Hippocrate, ei tantum pleuritidi jure, & loco, & convenienter præscribi, quæ attingit claviculam cum gravitate brachij, atque mammæ, nec fotu minuitur, manetque sicca, & sputi expers, ob eamque causam doloris ideam habet punctoriam magnitudine peracerbam, æqualitate similem, & assiduitate gravissimam. Quæ omnia conjunctam habent siccam tussim, febrem assiduum cum spiratione multum difficili; & quoniam in eo cruciatu sævi doloris pleuritici, & summa spirandi difficultate, omnia solent esse mortifera, nisi dolorificum malum, idest quod intus lædit, exeat citò foras, hoc est systrophica inflammatio pleuræ; hinc venæ sectio liberalis, verum est alexisterium, quo pleuritici sanantur. Si verò infera sit pleuritis, scilicet, dolor vergat ad diaphragma, & spurias costas, tunc rheuma consistens, non detrahet phlebotomia, sed purgatio, jubente Hippocrate. Hactenus Dure-

tus loco citato, & ibidem paulò infra plura notatu digna refert, ad sanguinis missionem in pleuritide spectantia.

Verùm signa curandarum pleuritidum per sanguinis missionem, aut per purgationem, doctè satis descripsit doctissimus Ballonius Parisiis, & ante ipsum Romæ celebris Martianus, Magni Hippocratis, verè magni filii, & sequaces ambo.

Primò itaque sciendum, differentiam esse intèr dolorem lateris, & inter pleuritidem, hæc enim inflammatio Pulmonum est, ille verò aliarum pectoris partium, potissimum externarum peculiaris affectio. Quâ de causâ sæpè distinguit ipsum Hippocrates à pleuritide, dicens, v. g. *Cum dolore lateris, non tamen pleuritico*; & Coac. 73. ait: *Quibus in febre lateris dolor incidit, siquidem perliquidis, & biliosis profusè alvus feratur, mitescit.* Ubi intelligit Hippocrates, ut benè monet Duretus, & Martianus Medicus Romanus, non pleuritidem, quæ liberali alvi profluvio non solvitur, sed dolorem partium externarum pectoris, quod rectè tenendum à Medicis: Ideo monitum est à sene Magno coac. 49. *Quibus cum dolore lateris non tamen pleuritico, levis adest, aut modica perturbatio alvi, evadunt phrenetici, &c.* Audiamus itaque Ballonium.

Dum sævit hyems, dolores pectoris, & lateris, sæpissimè fiunt ex 3. Aphorism, Qui sæpè à flatu crudo, & frigido in pulmonem, thoracemque ducto fiunt, & mendax est id quicquid est. Ad id festinanter Medici phlebotomiam præscribunt; idque temerè; potius valet usus lituum, & thermaſmaton. Hic gravissimè aberratur usu, & experientia, parum probanda, *Ballonius epid. fol. 54.*

Ex doloribus lateris maxima pars ex fluxione à capite oritur; sed dolorum lateris, & pleuritidon tres ferè ideas in operibus artis observamus. Alii enim dolores sunt ob phlegmonem. Alii ob eryſipelatodem affectionem. Alii ob humorem purum, & sincerum à capite; Et tunc non tam est pleuritis, quàm lateris dolor; Ac ferè talis dolor inflammationis non est comes, sed tantum congestionis cujusdam humoris, & adhæſionis. Imo infinitos vidimus laborantes dolore lateris ob copiam excrementi in Pulmone, cujus pars tenuior, & serosior, dum ad membranas funditur, dolores excitat.

Diligenter tamen notandum. Major est pars pleuritidum, & dolorum lateris, tum à congestionem cujusdam excrementi in pulmonem & thoracem, tum ob recursum tenuioris humoris per orgasmum à ventre inferiore, quàm à capite, & partibus superioribus; Quod diligenter videndum, quoniam plerique non audent purgare, & solvere ventrem. At sæpè hoc plus confert, quam phlebotomia. Imò tunc sectioni venæ locus non est: nisi fortè semel id fiat, præsertim si dolores lateris fiant hyeme à crudo, & frigido humore, in quibus nequaquam sectio venæ convenit. *Ballon. loco cit. fol. 79.*

Cum dolores vagabundè tenent nothas Costas, & continuatione membranarum attingunt aliquando mammas, & partes sterni anteriores; cautè videre oportet, an propter ventris inferioris cachochimiam, à qua propter vapores elevatos, dolores surgunt, sensio adsit doloris an causa ipsa à partibus superioribus pendeat, an verò in thorace ipso sit. Vulgò secatur vena, undelibet sit dolor, idque malè. Quis enim nescit, si dolor iste agnoscat causam in ventre inferiore, non modò non prodesse phlebotomiam, sed etiam sæpe nocere, quod attractio fiat à partibus inferis, & si nondum adsit pleuritis, ea per venæ sectionem acceleratur, *Idem fol. 88.*

Plerique queruntur de dolore pectoris, unaque ventriculi, & sese animam ducere non posse, aiunt. Statim Medicorum quorundam vulgari opinionione, ad phlebotomiam concurritur; aut nil, aut parum proficit, declarat rerum exitus; Etenim si vel Cholera, vel Diarræa succedat, vel purgante sollicitetur alvus, dolores citò levantur; sic cachochimia, hypochondriorum obstructio, dolores facit, qui maxime apparent, & proferuntur in pectore ob consensum diaphragmatis, & quia in thorace communis est membrana, & lateribus, & diaphragmati parte convexa. Sic in iis qui melancholia flatuosa tenentur circa mammas, & sternum, & laterum dolores surgunt: an ideò venam secabis? Non. Præsertim ad evacuandum; sed si velis, & urget dolor, ad aperiendum, & libertatem obstructionis, potest parva sanguinis missione occurrì. Sic initio paroxysmorum, & in specie incubi, & contumaci viscerum obstructione excitantur dolores in thoracicis partibus, & frustra secaretur vena. Sic in talibus priùs purgatio tentanda, quàm phlebotomia contra opinionem vulgi. *Idem loc. cit. fol. 98.*

Quicumque laterum doloribus est obnoxius, dum febris adest, aut adesse debet, dolet tunc latus eodem modo, ac si esset pleuriticus, frangente se febris calore, minuitur dolor. Confert his venæ sectio, sed non sæpe repetita. *Idem loc. cit. fol. 145.*

Notavimus multis oriri dolores lateris, qui aut secta vena, aut aliquo remedio sumpto statim evanescunt; Et ideò securos esse non oportet, nam inde sæpè peripneumonia succedit. *Idem loc. cit. fol. 154.*

Maximè observavimus in iis, dolores laterum excitari, quibus aut thorax hydrope laborat, aut pulmo duriusculus sanie multa scatet. An talibus conferat phlebotomia? *Idem loc. cit. fol. 155.*

Suspecta esse debet omnis disparitio doloris lateris; præsertim cum manet febris, & Dispnoea est, nam declarat dolores fuisse ob resudationem feri. Omnis autem dolor lateris fugax, malignus est, & erysipelatosus, & ferè necat; Ideo jubeo, ut medici non sint securi. *Idem loc. cit. fol. 165.*

In omni febre essentiali, cum junctus est dolor lateris, febre aucta,

dolor augetur. At in vera pleuritide augetur febris dolore ; Et Medici plurimum debent advertere : ut dignoscant , an febris sit essentialis , an non , quoties agitur de dolore lateris. *Ballonius epid. fol. 208.*

Ægroti cujusdam latus dolorosum satis docuit , quod à medicamentis purgantibus , dolores , præsertim cum fiant à fluxionibus , tantum abest ut juventur , ut irritantur magis. Contrà , qui dolores laterum principia duxerunt à partibus infernis in mæssenterio , non nisi purgantibus iisque validis juvantur *Idem l. c. fol. 225.*

Vidimus dolores lateris perpetuos , sed qui de nocte urgerent , nullis cessere remediis : suspicio fuit de lue venerea. Tandem diæta , & litu Mercurij , sanati. *Idem loc. cit. fol. 7.*

Alios dolores laterum vidimus à flitu : Flatum autem excitabat diathesis hypochondriaca , & præcipuè cum chyli sit anadosis , aut quibus solemnis inhaustus frigida , dum cubitum disceditur , aut crudorum fructuum esus. *Idem l. c.*

Quibus corpora compacta sunt firma , & solida , iis dolores laterum sunt curati difficiliores , & velint , nolint Medici , venæ sectio repetita non confert. Obstructio enim spiraculorum cutis impedit , quo minus exhalet corpus. Porro aeri frigido corpora sua exponunt , nec lecto se continere volunt. Id in multis observavi. *Idem loc. cit. fol. 231.*

Cum in pleuritide vexant dolores , venam secamus ; cum augmentur , audentius secamus , An id bene ? Nequaquam. Quia dum pus fit , dolores surgunt. An ideo tam sæpe secanda vena ? Naturam impedimus , unde nil mirum si multi moriuntur *Idem l. c. fol. 46.*

Epidemicæ tunc erant pleuritides , & cachoetes , sine ullo motu violento prehendebant. Dolor erat fugax , & cum ægri bene habere putabantur , & immunes à dolore lateris , interibant : Erant à sero acri indomito , cuniculos , & yiam sibi parante erysipelatodes , non phlegmonodes. *Idem l. c. fol. 32.*

Cuidam pleuritico sectâ venâ , dolor disparuit ; an ideo securos de morbo esse oportet ? Minime ; nam multos statim peripneumonicos evasisse vidimus. *Ballonius epid. fol. 22.*

Coctionis commoda in pleuritide sunt hæc. Laxitas partis afflictæ , & materiæ præparatio in crassitie meabili , exitu facili ; cum ipsa meatuum libertas , & fortior naturæ contentio. *Durerus in coac. fol. 256.*

Illa coloris mutatio , ut rubro succedat lividus sanguis , in pleuritide inferarum costarum expetenda non est , nec expectanda ; hic enim tantum prodest phlebotomia ad retractionem rheumatis concitati , & ad temperationem sanguinis æstu incandescentis , non ad detractionem consistentis. Ad Pleuritidem verò costarum inferiorum , quæ sub diaphragmate non raro assurgit , nec ullam sui exhibet significationem circa jugulum ; Hic enim opus pharmacia pharmaci medici. *Ex Hippoc. Duret. fol. 261.*

Ubi tusses invaserint, amplius bibendum, & quam maximè excreandum, & potu humectandum, quo pulmo humidior factus facilius, ac citius sputum reddat, & tussis minus affliget. *Hippoc. 3. de morb. n. 23. & 24.*

Si dolor ascendat ad claviculam, aut gravitate consistente ad brachium, aut circa mammam invadit, à sanguine fieri dicit Hippoc. & ideo *secundo, & quarto acutorum*, venam secari jubet. Si verò dolor sub septo transverso, & ad hypocondria sentiatur à crassis, & exustis humoribus deorsum tendentibus fieri pleuritidem ait, eamque purgatione curari asserit *Martianus in antiparalogismo fol. 15.*

Aliquando sunt Pleuritides à fluxione acrià capite, nimio cum impetu in pulmones irruente, habetque summam analogiam cum peripneumonia; de eaque discurret *Hippoc. de loc. in hom. n. 24.* ubi sic ait. Dolor lateris mollitudinem occupat, imò & claviculam ejusdem partis, & febris adest, & *lingua supernè pallida, ac viridis fit, & excreat compacta.* Distinguitur igitur à Pulmonia, & pleuritide, ab aliis causis pendente, quia dolor eodem tempore, & claviculam, & costas mendosas sub hypocondrio occupat, & lingua est ut supra. Nam in vera pulmonia nunquam dolor ad lateris mollitudinem se extendit. In hac specie pleuritidis ex fluxione destillante productæ, non oportet venam secare, tum quia inibi non fecit illius mentionem Hippocrates, eo quia è bile acris fit morbus, quæ venæ sectionem suspectam reddit; tum quia destillationi, à qua fit morbus, non occurrit, imò magis auget commovendo; Et quoniam rationi congruum est in locis Austro subjectis, qui frequenter destillationes movet (ut notat *Cous n. 3. de Aer. aquis, & locis*) hujusmodi pleuritides frequentius vagari; Hinc factum est, ut Asclepiades observaverit teste Cellio Aureliano, *c. de pleuritide Romæ* (quod Romani notent Medici) & Athenis pleuriticos lædi à venæ sectione; In Pario verò, & Hellesponto juvari, & recreari. Roma enim, & Athenæ in humili loco sitæ sunt, & austris mirum in modum subjectæ, ideo pleuritides vigentes, ibi sunt de earum genere, quæ à destillatione oriuntur. Sed & experientia id confirmat, quando Pulmones his in locis plerumque affecti conspiciuntur; Quà evidentiâ deceptus Cagnatus credidit in omni pleuritide pulmones esse affectos. Ob dictas ergo causas, Romæ, & Athenis lædit sanguinis missio, quia destillatione plerumque fiunt pleuritides; Idem notavit Oilerius, dicens *pleuriticos juvari phlebotomia locis perflatis ab Aquilonibus, lædi verò locis, quæ obversantur Austris.* Hippocrates igitur in duobus tantum casibus venam secat, scilicet in ea pleuritide, quæ à toto procedens, sanguinis plenitudinem præ se fert, mediante dolore ad claviculam, & humerum tendente, sive gravitate ad brachium, & circa mammam; Et in pleuritide sicca, in qua minimum sputi educitur. In aliis speciebus, mentionem ejus non fecit, quippè quæ aut nihil prodest, ut

notat *lib. de rat. vict. in acut. 3. & 4. Comment. text. 8. & 15.* dum ait, *Sectionem autem venae non similiter solvi dolorem, nisi ad claviculam pertingat dolor.* Vel potius obest, tum ratione humoris peccantis, tum virium, quæ debent esse validæ propter expuitionem, siue qua æger servari non potest. Haftenus *Martianus in Antiparalogismo à fol. 16. ad 19.*

Tertium genus doloris lateralis, ita describit Hippocrates *coac. prenot. sect. 3. vers. 79. Dolores circa latus tenuiter consistentes in febribus citra nothas costas, Venæ sectio laeserit, siue cibum aversetur ager, siue hypocondrium sublime habuerit, &c.* Huiusmodi dolores à bile, ventriculum obsidente, ortum habere existimo, nam de iisdem loquens Celsus eodem lib. vers. 83. ait. *Quibus in febribus dolore lateris fiens (siue ut supra dicebat tenuiter consistentes) alvus multa aquosa, & biliosa egerit, alleviantur.* Quod à morbis in pectore consistentibus, penitus alienum est, & paulò ante dixerat vers. 57. *Quibus biliosa est alvi egestio circa pectus morsus, & amaritudo, malum;* quæ denotant humores biliosos in ventriculo consistentes, acris vaporibus in partibus pectoris, & laterum dolores excitare.

Præfatos dolores sæpius observavimus in praxi, modò hanc, modò illam partem pectoris vagè infestantes, aliquando desinentes, & paulò post insurgentes, id quod importare verba illa *tenuiter consistentes*, puto. In quibus alij cibos fastidiebant, biliosa materia os ventriculi infestante, & his dolores partem sinistram lateris plerumque occupant. Aliis hypocondrium dextrum in tumorem elevatum, siue manifesto dolore ad contractum invenimus, & his dolor partes dextras potius infestare solet. Utrosque levi purgatione sedatos esse vidimus, non dubitantes à venæ sectione lædendos fore, ut ait Hippoc. utpotè per eam à ventriculo in venas evocaretur humor biliosus, unde majus malum, tum quia inviolabile præceptum ab Hippocrate semper observatum video, bile notabiliter dominante venâ nullo modo secetur, siue sit in febre siue in aliis morbis; ideo *lib. de humor. tex. 3. & ad calcem 3. sect. 6. epid.* ait tria impedire venæ sectionem in sanguinem spuentibus, *tempus anni, pleuritis, bilis* *Martianus lib. cit. fol. 21.*

Tres pleuritidum species rarissimas, earumque curationes, vide optimè in Hippocrate 2. *de morb. n. 40. & 41.* Ibidem quoque 3. *de morb. à n. 20. n. 22.* vide plura divina ad pleuritidem spectantia, ejusque varios exitus, ac prognoses.

Pleuritidem siccam pendere à Pulmonum ad Costas adhæsiōne, agglutinationeque, scribit Divinus senex *de loc. in hom. n. 37. fol. 33.* quod seriò animadvertendum à Medicis est, multum enim confert ad curationem, de iis itaque sic loquitur. 3. *de morb. n. 10. & sunt & sicca pleuritides sine spūto, quæ difficiles sunt judicationes similes aliis sunt, sed ampliore in potu humectatione indigent, quam alia: biliosa vero, & sanguinea nona, & undeci-*

ma die judicant, atque hi magis sani fiunt. Si à principio molle, quidam tenuerunt dolores, à quinta, & sexta acuti, hi usque ad duodecesimum veniunt, se non valde effugiunt. Periculum tamen maximè est usque ad septimum, imo usque ad duodecesimum: post hos sanantur; quæ verò ab initio sunt molles, à septimo, & octavo acuta ad decimum quartum judicantur, & sanantur. lib. cit. Hippocrates.

Ex his quæ hætenus dicta sunt magnorum virorum experimentis confirmata, satis constat, quantum cautus & prudens esse debeat Medicus in præscribenda catharsi, vel phlebotomia in pleuritide, & quantum exactè memoria tenenda sint illi præcepta supra recensita; quarum ignorance rerum, vel indebita ad praxim accommodatione, nil mirum si frequenter observemus ægros post ordinatam phlebotomem interire statim, & in pejùs ruere, idemque succedere post imprudenter præscriptum catharticon; quæ ut in posterum vitentur incommoda, rogo Medicos, & obsecro per Medicinæ parentem Hippocratem, atque per veterem medicam Coorum Academiam, ut in curanda pleuritide Romæ, non multum fidant Chymiciæ Nebulonibus id est falsis Chymicis impostoribus, ac circulatoribus, qui urbes pererrant, & in Urbem hanc, nescio quo fato, magna in copia quotidie confluant, ægrosque inani remediorum spe continuò decipiunt. De his itaque sæpe loquimur in nostris libris, sciat Chymicus ille, qui ita insulsè apud Batavos debacchatur in Hippocratis sequaces, non verò de bonis Chymicis (uti forsitan est ipse,) eorumque diaphoreticis potentibus, salibus volatilibus, secretis ab Orbe stellato peritis, & mille nugivendis pulveribus, quæ singula indiscriminatim quovis morbi tempore, & in qualibet pleuritidis specie, à vulgaribus præscribi observo, magno tamen ægrotantium discrimine. Sed considerent primò, an pleuritis ab effectu verè inflammatorio producat, an verò ab apparatu pravorum humorum in primis viis, an demum à fluxione acris humoris à capite, ut putabant antiqui, sive potius in nostra sententia, à sale acui, tenui, urente, scorbutico, hypochondriaco, hæmorrhoidali, herpetico, vel alterius generis, aut characteris morborum principalium; qui sales, humores fundendo, accendendo, colliquando, postquam hi ad pulmones defluerint, pleuritidem, aut peripneumoniam, aut dolorem lateris pariunt cum febre, aliisque peculiaribus horum morborum symptomatis, quæ singula ab irritatione, punctioneque salium magis fiunt, quam ab affectu verè inflammatorio; hujusque generis pleuritides vocare soleo lymphaticas, sive nothas, nam lymphæ præcipuum salium menstruum, morbosus salibus imbuta, eas parit ac fovet.

In pleuritide igitur verè inflammatoria, & inflammationis causa, sanguis statim mittendus est, ut depletis hac ratione vasis in libertatem restituantur fluida, quæ vi oscillatoriæ inflammationis fibrarum pulmonalium, in pulmonibus ipsis hæere coguntur; laxataque per phleboto-

miam solidorum, & fluidorum nimium intenta compage, debita noxi-
rum humorum expulsionem per spatium, aliasque vias naturæ magis ac-
commodatas, promoveantur. In ea verò, quam primarum viarum appa-
ratus producit, & doloris signa circa præcordia de se præbet, purgatio
juxta præfatorum magnorum virorum præcepta instituenda. Ipse tamen,
ut cautiùs procedam in rebus ita dubiis, soleo primis diebus alvum cly-
steribus mollire, etiam bis in die, maximè si magna sit cachochiliæ copia
in præcordiis, & pulmo sit nimium inflammatus. quod si affectus inflam-
matorii multa signa non adsint, & lingua sit humida, urina non multum
accensa, & calor non multum acris, purgatio etiam præscribenda ex cas-
sia, syrupo rosato aureo &c. non verò manna, quæ serosos humores ni-
mium educit, crassis, viscidisque relictis: Ad educendam enim putrem
cachochiliam syrupo rosato solutivo præstantius non datur, maximè si
uniatur cum decocto seræ tartari, & epithimi. Demum, si sal acris, scor-
buticus, fundens, pleuritidem faciat, cautè procedendum in sanguine
mittendo, nisi missionem exposcat nimia pulmonum inflammatio ab ejus-
dem salis acrimonia excitata. Circa purgationem tenenda sunt præcepta
à Magistris Artis supradictis adnotata, & à nobis paulo ante recensita:
Curatio verò hujus generis pleuritidon ab acrimonia, fusioneque humo-
rum absolvenda erit jusculis malva, viola, scabiosa &c. alteratis: Gelat.
cornu cerv. emulsion. melon. & amigd. dulc. in juscule factis & sæ-
pè potatis. Aqua hordei calidè magnâ in copiâ potata, oleo amigd. dulc.
recens sine igne expresso, & hisce similibus, quæ acrimoniam leniunt,
impetum salium furentium coercent, eosque diluunt; quod præcipuum
curationis argumentum esse debet. Hujusmodi pleuritide corripiuntur
potissimum scorbutici, hypochondriaci, hæctici, hemorrhoidibus sub-
jecti, & scabiei, & qui vulgò fluxionibus, & vagis, ac rheumaticis do-
loribus subjacent. Quod quidem hominum genus, quoniam sanguinem
ac reliqua fluida valdè depauperata spiritibus, bono succo nutritio ha-
bent; à sanguinis missione summoperè læduntur, quando ea imperatur
in pleuritide ex fluxione salina acris, rodente. Ubi enim sal regnat, ibi
statim regnat & inopia spirituum ac boni succi: spiritus enim à domi-
nante sale syderantur, opprimuntur, extinguuntur; ideo tales homines
debiles sunt. Et quando phlebotomia lædit, aut necat aliquem pleuriti-
cum, dictam ob causam necat. Hi solent habere urinam rubram, rubram
quidem ob nimiam salium copiam, quibus tingitur; non verò ob sangui-
nis sulphur nimis exaltatum, sicuti in alia pleuritidis specie verè inflam-
matoria succedit. An ideo sanguis mittendus in illis ob urinam rubram
Minimè, nam sales dominio potiuntur post phlebotomiam, & enecant.

Porro, qui acrimoniam in fluidis habent, hæc patiuntur, ut sæ-
pè animadverti in Urbe; Ab æris intemperie frigida, vel calida levi de
causa læduntur. Callis pedum, valdè dolorosis afficiuntur. Gingivas

præ cæteris observa, nam hæ in similibus casibus sunt nimium rubræ: erosæ, tumidæ, luridæ, dolentes, cum visciditate circa dentes. Qui gingivarum statum benè observat, multorum morborum ex acrimonia, reconditam originem facile investigat. In urina rubras arenulas habent, & urina solet esse rubicunda, & matula licet quotidie aquâ limpidâ abstergatur, semper tamen viscida mucagine post mictum circum circa oblinitur: quod impurorum salium in sanguine ingentem copiam denotat, ut frequenti didici observatione. Taceo hîc reliqua signa acrimoniam humorum denotantia, quæ apud Authores facilè possunt comparari, & addisci, &c. Et nuper hæc omnia proximè elapso mense Octobri anni 1702. notavimus in Ægro ad Templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè à Palatio Burghesiorum, & in plurimis in hac Urbe, in cujus Incolis ob debilem ventriculi digestionem, morbi ex fluxionibus, & primariarum viarum apparatu sunt ferè familiares, ac morbi patrii. Hoc eodem anno, mense prædicto absoluta est, ac completa celebris linea meridiana, quam in Templo Chartusianorum S. Mariæ de Angelis ad Thermas Diocletiani, ex marmore, & metallo, jussa, & impensis Optimi Maximi Pontificis nostri, extruxit, ornavit, & magna cum diligentia, judicioque perfecit Vir doctissimus, & libris editis celeberrimus Franciscus Bianchinus, nunc Præsul meritissimus, nostri-que amissimus, amantissimusque.

DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. I.

IN principiis Februm acutarum cave à purgantibus, cave pariter à remediis nimium volatilibus, & vehementibus, crudo namque existente adhuc morbo, vel educes quæ educenda non sunt, vel augebis febrim vel jugulabis ægrotum.

Ante septimum diem in acutis, & inflammatoriis nec purgato, nec diaphoretica vehementia dato, siquidem cruda adhuc est peccans materies, & bonis succis confusa, nec auscultat talibus remediis, nisi apparentibus signis coctionis.

Si nimia adsit vasorum turgentia, impetus sanguinis ad caput pulmones, aut alia membra, imminetque phrenitis, adsitque juvenus, calida temperies &c. in Continuis semper sanguinem mittito in principio, idque ante septimum idque repete pro urgentia symptomatum. Nam depletis evacuatione vasis, laxatâque quasi sanguinis massâ, viam sternes diaphoreticis, purgantibus, aliisque hujusmodi præcipitantibus in statu morbi apprehendis. Si

Si vel minima suspicio aderit febris malignæ ex coagulatione, cavè à sanguinis missione tanquam peste.

Observavi vomitoria pro varietate Regionum, atque Climatorum magis, aut minus prodesse vel nocere. Nos Romæ non ita tuti experimur in febribus, prout Septentrionales suis experiuntur in ægris. In remediis itaque præscribendis, semper ante oculos habetui Climatoris naturam, eorumque Popularium temperiem; neque quicquam præscribas quod ex libris didiceris, nisi prædicta calleas.

In acutis circa duo potissimum peccant Medici, vel in nimia atque tumultuaria remediorum farragine, vel potius in intempestivo, & amethodo eorumdem usu; unde tot incommoda in ægris, & tam variae atque inconstantes morborum periodi, & incredibiles adinvicem permutationes; quas quidem rudes Medici naturæ morbi, non verò inconstantibus suis, ac speculativis medendi methodis attribuunt; sed longa dies majora patefaciet.

Omnes acutas & inflammatorias febres hîc Romæ curare incipio per sanguinis missionem, nunquam per purgationem, nisi quando vel nimius urget vomitus, vel repletio præcessit immoderata; Et observavi post sanguinis missionem aliquem statim apparere sudorem cum levamine Patientis.

Febris semitertiana exquisita familiaris est Popularibus almæ hujus Urbis; & ferè perpetuè hîc grassatur; quod etiam cognovit Galenus Romæ olim degens propè Forum Minervæ, qua nunc itur ad Pantheon Agrippæ, sub imperio Antonini de Galeno & de universa re Medica Principis optimè meriti. Hunc ferunt aureo torque donatum fuisse cum appenso numismate Principis sequentibus verbis insignito:

ANTONINUS ROM. IMPER.

GALENO MEDIC. IMP.

eo tempore, quo Galenus primum Romæ Theriacham magno Urbis applausu confecit. Sed è diverticulo in viam. Semitertianam igitur nostris Popularibus esse familiarem, & experientia constat, & Galenus, ut diximus, testatur *de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem*. Sed de hac febre apponemus docta verba Fontani in Schol. ad Dodonæum de semitertiana. *Per hanc febrim leditur ventriculus, & maxime ejus partes nervosa, & hepar, ideò jure merito à me inter letales numeratur. Hac sæpe degenerat in hecticam, & hidropem propter magnas obstructions, ut notat Hipp. 1. epidem. com. 3. aphor. 5. &c. In febrim propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles, Aulici, Juvenes, & desides opiparè viventes, nimis genio indulgentes, quique calidas Regiones incolunt, ideò frequentes sunt in Æthiopia, & Italia: hæc ille. Sed illo multò melius Dodonæus Vir doctissimus loc. cit.*

Typus semitertianæ ità se habet; singulis diebus accessiones invadunt,

Baglivi Opera.

G

sed uno die febris magis invalescit reduplicato etiam horrore, altero vero mitior est, ut quisque Medicorum observare per se poterit: Morbus longus est & periculosus. Viros ut plurimum invadit, vel virilitati proximos, idque tempore autumnali. Ventriculus præcipue laborat, affectus lethargici interdum accedunt, vigiliæ, lingua arida & sicca, &c.

Cum de febribus inciderit sermo, summopere miror Medicos hodie penè omnes singulorum morborum, præsertim verò febrium originem ab acido duntaxat deducere, & singulos per anti-acida non exiguo ægrorum damno curare. Nam si rectè rem perpendamus, alchalia potius variè alterata accusanda erunt. Quicquid enim in corpore animato præsertim in sanguine fit, per fermentationes fit, quæ quidem pluries atque pluries repetiæ, auctæ, vel plusquam par est alteratæ non acidarum partium proventum, sed potius salis alchali lixivi, acris, calcinati, & similium copiam exhibent, ut in febribus præcipue observamus, in quibus salium hujusmodi acrium, alchali, lixivorum, calcinatorum &c. manifesta adsunt indicia multæque curantur solis diluentibus cum acido aliquo leniori temperatis, ut in ardentibus pater. Quamobrem non possum non laudare summopere eximias vires clissi antimonij, cujus subacida virtute multæ febres ex aëris mutatione productæ, aliæque ardentiores tanquam in ovo suffocantur. Hinc Romæ febres per æstatem ob aëris mutationem sævientes non ab acidis, sed alchalino-acribus producantur salibus (ut taceam malefana in victu errata, quæ Ruri oblectationis gratiâ committuntur, undè interdum harum febrium origo, non ab aere) variæ enim telluris & mineralium particulæ vi caloris solis in aera elevatae, illic per novos supervenientes calores magis atque magis attenuantur, cohobantur, atque volatilizantur, undè summam volatilitatem, & alchalino-acrem indolem potius, quam aciditatem nanciscuntur, sanguinique per inspirationem communicatæ ejusdem massam dissolvunt primò, & ex dissolutione mox coagulationis effectus suboriuntur; Patet id experienciâ, nam acida etiam potentiora post fermentationem vel intestinam diuturnam, vel excitatam à calore, aut dulcia evadunt, aut insipida & alchalia; per fermentationem enim fractis acidi spiculis, acidum in alchali naturam mutatur. Ideò videmus aquam theriacalem primò acidam, post biennium evadere dulcem. Spiritus ipsi acidi longa mora spontè sua dulcescunt; & sic de reliquis. Cæterum non nego interdum acida in primis viis producta, sanguinique communicata indebitas in eo fermentationes excitare posse. Fateor tamen ea acida esse debere nimis vehementia, aliter post repetitas cum sanguine fermentationes ruptis suis spiculis, necesse est ut in alchali naturam mutentur, & ità vel innocua evadant, vel alchali morbofi naturam acquirendo, hac ratione partes lætant, & causa morborum fiant, quod erat probandum. Sed de his fusiùs peculiari tract.

Acidum Infons.

DE FEBRIBUS MALIGNIS ET MESSENERICIS.

§. I.

Vulgus Medicorum, & vulgus hominum eas vocant malignas febres, quæ variis, gravissimisque stipantur symptomatibus, ruuntque in deterius. Hoc imaginarium malignitatis nomen imperitia Medicorum peperit, petulantia vulgus fovet. Credit enim ignarum vulgus quoscumque rapit febris perimitque, à malignitate illius semper perire: credunt id plures etiam in Medicis. Non nego dari aliquando febres nonnullas, productas ab humore veluti venenifero, uti sunt quas esus fungorum aut boletorum, similiumque noxiorum ciborum usus parit; sed tam frequentes esse ac ferè innumerabiles, ut vulgus, aut Medici somniant, constanter nego. Quæ nobis videntur malignæ, à viscerum phlegmone, aut erysipelatode fiunt, id est à causa evidente, & manifesta: unde ergo ista malignitas? Febres lymphaticæ omnium perniciosissimæ sunt, præsertim si lymphæ nimium viscida concretaque fuerit, ut sæpissimè observavi: In his sæpè urina bona est, boni sunt pulsus; sed pessima lingua, pessimus messenterii status ob nimium ibidem putrem, congestam cachochiliam; ægri benè sibi videntur valere, quia hostis in lymphæ est magis quam in sanguine. Sed quando concretio lymphæ in suis vasis trahit in consensum sanguinem, coagulando illum, figendo, & circuitum impediendo: En celeres ruinæ, en præcipitia, en repentina mala; & stupente medico, ac malignitatem accusante, æger in manibus citò citò perit. Vera dico: Experta dico: sanctèque affirmo. Non hîc simiola malignitatis ægrum jugulavit: sed gravis lymphæ syderatio, ac concretio: tracto demum sanguine in consortium necis: Sicut hac eadem die qua scribo (& additionem absolvo ad omnia Opera nostra mox mox edenda Lugduni in Galliis ab illustri Anissonio) 23. Decembris 1702. vidi in sene ad Pantheon Agrippæ lethaliter hac febre decumbente. Hac eadem die 23. Decembris 1702. Tybris plurium dierum pluviis nimium turgescens, summoperè inundavit Romam maximo cum civium incommodo. Viæ omnes quæ ducunt ad Vaticanum, nempe Lungaria, Urbi, Burgicovi, &c. aquâ plenæ erant. Totum forum Pantheon Agrippæ aquâ inundabat, forum Judæorum, aliæque quamplurimæ per Urbem viæ, uti & ipsa Flaminia propè ædem S. Laurentii in Lucina. Certa Romanorum observatione constat, post ingentes Tyberis inundationes oriri febres epidemicas in Urbe valdè graves ac perniciosas; quod Deus Opt. Max. à nobis avertat his infelicissimis, turbulentissimisque totius Europæ, ac miseræ Italiæ bello labefactatæ temporibus.

Quando ego solus ægrotorum meorum curam incipio, & mea methodo febres curo, raro tales malignas febres observo; sed quando ad curationem ab alio coeptam vocatus sum, quoniam mente mille præjudiciis antecepta curatio febrium instituitur, nec oraculis Naturæ, & Magni Senis præceptis auscultatur, mille differentia, & gravia observo accidentia, quæ frequenter soboles sunt methodi depravatæ, non verò naturæ morbi. Licet hæc passim, ac quotidie in praxi succedant; succedit etiam, ut pluries vidi, dari febres nonnullas in ipso principio graves statim, statim periculosas, & periculosis etiam stipatas symptomatis. Has vulgus vocat malignas, idest à venenifero productas humore; cujus imaginarii, & commenticii veneni de causâ, innumera statim præscribunt spirituosâ, aromatica, alexipharmaca, calida, volatilia, & mille id genus inter se pugnancia remedia; quibus quod pæcavere volunt periculum advocant, & augent.

Ipse enim ut vera fatear, quæ diligenti observatione, & matura didici meditatione, à duabus potissimum causis, malignas has febres pendere observavi, inflammatione viscerum, & apparatu pravorum, crudorumque humorum in primis viis, vel in massa sanguinis. Romæ hujusmodi apparatus frequentissimi sunt in primis viis, non ita in sanguine, quâ de causâ, tractatum scribere de febribus mæssentericis Romanorum, sum aggressus, à natura, & observatione patientissima mihi dictatum. Multa certè observatione digna in hujusmodi mæssentericarum febrium curatione adnotavi: Quando enim tales febres in hypochondriacis sunt, studiosis, & stomacho debili laborantibus, si nimium excandescant triumvitarum humores, vel bilis ipsa vesicæ felleæ; tali modo turbatur œconomia naturalis, ut statim apparere videbis linguæ ariditatem, pulsus exiguos, extremorum frigus, anxietates, & alia id genus, quæ malignam febrem denotarent, sed revera non sunt malignitatis effectus, verùm stomachi ab exaltato humore irritati, lacerati, afflicti, quâ cessante irritatione, & stomachi indignatione composita, præfata cessant accidentia.

In febrium mæssentericarum curatione sæpè vidi, inutile esse dies criticos, eorumque vim, & potestatem observare, sed tantummodo vehementiam, ac remissionem accidentium. Cruditas morbi in vehementia symptomatum consistit, coctio in remissione eorundem. Quando vel minimum remittere, & mitescere accidentia observo, statim purgationem instituo, etiam ipso die critico, nam hujusmodi febres vim & potestatem criticorum spernunt, ac perturbant, & humorum apparatus mæssentericis quàm citissime educo, clysteres etiam bis in die injicio, purgationes frequenter præscribo, & totam dirigo indicationem in educendo per purgationes mæssenterico apparatu, posthabitis diaphoreticis, & inutilibus, ne dicam noxiis testaceis pulveribus; interpositis purgantibus,

stomachica remedia ex aq. theriac. rutæ caprariæ, lapidis porci spini, &c. curationem messentericarum in alma Urbe absolvunt.

Sed quod præ cæteris animadverto in nullo morborum genere tanta opus est patientia, expectatione, cunctationeque ad bene, & feliciter medendum, quanta ad bene curandas febres messentericas Glandulæ messenterii nimium repletæ, nonnisi lentè, ac paulatim è sinu crudos humores emittunt in vicina intestina. Communis enim omnibus glandularum morbis est diuturnitas. Quare stomachis è vegetabilium genere digerendi sunt messenterii humores, deinde repetitis per intervalla purgationibus educendi, & ita feliciter profligabis has febres, quod si imperitia tua ægroti, adstantium, aut diuturnitatis morbi, usum damnablem chinæ chinæ, vel testaceorum deveneris, non bene prius repurgato messenterio, ex febris levi efficies gravem, continuam, longam ad hecticam tendentem, & difficile curabilem. Romæ scribo, & in aëre Romano; Et ideo garriant quicquid velint chinæ chinæ fautores: aliis forsan in regionibus & urbibus egregium est remedium, hic noxium experior, & nunquam eo utor rarò; ut infra dixi de fibra motrice cap. 13. de febribus messentericis.

In his quoque febribus non tantum respiciendum est ad suas periodos, & ad vehementiam febris, quantum ad causam febris, sive messenterii apparatus, qui quò fuerit ingens, & ex pravis cibis factus, eò gravior febris; si contra febris erit levior, & leviora remedia adhibenda.

Quare ad ampliandam praxim medicam, & solidam morborum historiam stabiliendam nulla re magis indigemus, quàm continua observatione in ægris; Et ad ritè curandum, debitæque inveniendæ, remedia, observatione continua, & experimentis circa res physicas ex triplici naturæ regno petitas. Quam quidem experiundi methodum à Galilæo viro maximo in Italia detectam primùm, ac excultam; nemo certè utilius, & gloriosius promovit, auxit, confirmavit, quàm inclita, & illustris Societas Regia Londinensis à Carolo I. I. nunquam interituri memoriæ Britanniarum Rege instituta, cui si universus Medicorum cæus summo perere debet, ob illustratam rem medicam à præstantissimis illius Abademiæ Sociis: ipse certè medicorum minimus, tum ob id, tum quòd me anno 1697. Collegarum omnium suffragiis in Nobilissimum Cœtum suum aggregavit, perpetua officiorum memoria me devinctum servabo.

Porro ut cognitio veræ causæ februm magis illustretur, certiorque reddatur, cœpi duobus ab hinc annis nova nostra methodo febres in Canibus, aliisque animalibus excitare, infundendo in venas varii generis liquores, spirituosos, aromaticos, acres, acido-acres, & similes; eosdemque etiam cum cibo, & potu miscendo, donec febris excitata sit: Quam excitatam observo diligenter vehementiam ejusdem, imperentiam, languorem, alvi siccitatem, tremores, periodos, aliaque id genus accidentia

tia, quæ pro diversitate liquoris aromatici, qui eisdem præbetur, diversa solent apparere: Prout in peculiari tractatu suo tempore dabimus: Et de novitate qua supervenit in Canibus febricitantibus, ab applicatis vesicantibus eorum coxis, plura quoque dicemus omninò nova; Nec non de animalibus fame maceratis, & inde natis accidentibus. Ut igitur ad malignas febres supradictas denuo accedamus.

Inter has febres præcipuæ sunt, quas veteres vocarunt, Tritæophyas, Hemitritæos, Triphodes, Assodes, Elodes, Lipirias, Epialos; Graves profectò, ac lethales sunt, nisi in doctissimum, prudentissimumque Medicum bona sorte Patiens inciderit; statim ea pariunt symptomata, quæ vulgo malignitati, sed falsò adscribuntur. Adscribi potius debent, vel inflammationi internæ; & ob id turbato liquidorum progressui, unde tot gravia, & inter se differentia promanant accidentia, vel cachoetico humorum apparatus in primis viis, aut in massa sanguinis. Id probè distinguendum, & probè noscendum, ut curativæ indicationes ritè dirigantur: aliter nocebis magis, quàm proficies.

Tritæophyæ febres, sunt inter omnes febres valde graves, & periculosa: specie, magnitudine, more, motu periodico universali, & particulari terrificæ sunt, & prava, hac de causâ malignæ vocari possunt. Earum cachochimia prava est, & multiplex, vires acquirit eundo, diebus criticis maximè exacerbantur, gravissimisque symptomatis ægros cumulant. In eis nihil fit, nihil apparet, quod metu non terreat ægrotum, & Medicum. De hac febre doctissimum vide Duretum in *coac.* Et suum, quem ita benè commentatus est Divinum Senem *Sect. 4 aph. 43. & sect. 1. lib. 1. epid.* & alibi.

Tritæophyæ febres non habent intermissionem; tales dicuntur, quia tertio quoque die exacerbantur, sed sine rigore, aut horrore periodico, qualis observatur in hæmitritæis, Tritæophyæ enim nullas habent periodos, & si habent, incertæ sunt.

Tritæophyæ febres erraticæ in pares mutatae sunt contumaces. *Hipp. coac. 39.*

Succus sonci ad uncias tres circiter mane sumptus cum iusculo. Gelatina cornu cervi Scabiosa. Nitrum perlatum. Clysteres quotidiani, fomentationes ventris præ cæteris in hac juvant. Aliis quoque utendum, quæ symptomatum exigat natura, sed cum prudentia, & patientia. In Medicis prudentiam, & patientiam præ cæteris semper desidero, tum in medendo, tum in docendo.

Tritæophyarum febrium calamitatem in his tribus annotavit Hippocrates in *coac.* in diuturnitate, laboribus multis, & colliquatione, his verbis; *Post longum tempus, multosque labores, & colliquationem assiduam desinunt, quæ autem illis contingunt, seu succedunt, hæc sunt, dyssenteria, tenesmi, hydropes,* ut notat Duretus p. 41.

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæophiæ, aut hemitritæi, ut ex Dureto observavi. Abcessuum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ tritæophiæ dicuntur ex Dureto. Febres hemitritæos, & tritæophias accedebant, quæ inflammationis sunt soboles, & cachochiliam sequuntur ex Ballonio *epid. fol. 36.*

In hemitritæo, sive semitertiana singulis diebus accessiones invadunt, sed uno die acutior febris est, reduplicato etiam horrore, altero vero mitior. Ab erysipelate intestinorum tenuium oritur ex Spigelio, qui de illa optimè differit.

Semitertiana longus esse solet morbus, & maximè periculosus, sæpe corripit virilem ætatem, vel eidem proximam, potissimum tempore Autumnii Hippocrates phthisicos, & qui longis detinentur morbis hanc præcipuè ægrotare notat *1. epid. com. 3. aph. 5.*

Læditur præ cæteris in hac febre ventriculus observante Dodonæo: eique facilè succedunt lethargici affectus, vel vigiliæ molestæ adsunt, lingua arida, & sicca est. Difficilis cognitu est, & curatu difficilior.

Accessiones semitertianarum sunt longæ, quandoque 24. horarum, quandoque 36. longissimæ 48. horarum: Et rarò ad apoplexiam perveniunt. Incolis Urbis Romæ familiaris est huiusmodi febris, teste Galeno *de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem.* Maximè lethalis est ob ventriculi potissimum nervosæ suæ partis læsionem. Sæpe degenerat in hecticam, & hydropem ob magnas obstructions, & ingentem cachochiliæ apparatus in primis viis: Et candidè fateor ex tribus partibus febrium, quæ Romæ regnant, duas saltem originem habere ab infarctu mæssenterij, ibique dùm congesta putri cachochilia. Quare in semitertianam propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles, Aulici, Juvenes, otiosi, opipare viventes nimis genio indulgentes, quique calidas incolunt regiones, & idèd frequentes sunt in Italia, & in Ethiopia teste Fontano in scho. ad Dodon. Qui longis laborant morbis, hanc maximè pereunt febre: Longa enim morborum afflictione debilitato ventriculi tono, digestionem pessundantur, sicque crudi, ac indigesti humores in primis viis congesti in hanc demum febrem erumpunt. Cui quidem respiciens Divinus Senex sic ait *1. sect. 3. At in semitertiana appellata contingit quidem, & acutos morbos fieri, & est hæc præ aliis maxime lethalis; sed & tabidi, & quicumque ex aliis morbis longis ægrotant, ea ægrotant. Nocturna non admodum lethalis est, verum longa; diurna longior quibusdam, & ad tabem vergit.*

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæophiæ, aut semitertianæ, quas præ ceteris mortiferas dixit Hippocrates. *1. epid. com. 3.* ex Dureti

observatione *coac.* 122. Gravissima sunt, & terrificæ symptomata, quæ hemitritæes comitantur: Raræ sunt huiusmodi febres extra Italiam, ut docet Ballonius Vir insignis in *epidem. fol.* 138. In Urbe tamen Roma, non ita raræ, semperque primarum viarum apparatus, & putris nimium congesta cachochilia, aut parit, aut comitatur.

Inter malignas ratione vehementissimæ inflammationis ventriculi numeratur Lypiria febris, in qua interiora uruntur, exteriora frigent: pendet itaque ab igne sacro, sive erysipelate ventriculi, ea præ cæteris parte, qua respicit cavum jecinoris prope fellis vesicam, ubi intercepto bilis cursu, gravissima inde nascuntur accidentia. Interiora uruntur, exteriora frigent; Nam inflammatoria ventriculi crispatura universorum, ut ita dicam, vasorum, ac fibrarum systema, crispatur, convelliturque; quâ de causâ turbato, ac impedito libero cursu liquidorum ad exteriora, necesse est, ut hæc frigescent: Eadem de causâ lingua arida est, & sicca, sitis ingens, pulsus celer est, inæqualis, & parvus, ac vix perceptibilis. Parvus hic pulsus, affecto quâlibet de causa ventriculo, semper observatur: Multo magis quando pessima inflammatione, uti est lypiria, afficitur. In doloribus enim, affectionibusque inflammatoriis partium membranarum, parvi semper fiunt pulsus, jure similitudinis, vasa inter, ventriculorum, & partes membranasas, nec non jure originis, & consensionis, ut explicavimus in 1. lib. de fibra morrice.

Venæ sectio, ac purgatio in principio earum non conferunt. Hippocrates tamen ait *coac.* 126. ex Dureto fol 66. & 109. quod Lypiriæ non nisi surperveniente cholera solvantur; Unde cautè in iis procedendum cum diaphoreticis ac diureticis, non hæc enim via est, qua similes solvantur febres, Cholera, sive coctorum humorum per inferiora, ac superiora fluxus eas solvit, ut docet Senex Magnus.

Mœror, & anxietas cum inquietudine, sunt ferè inseparabile signum Lypiriæ, ut succedit cum Tiphode primi generis, & quarti. Horum pravorum symptomatum origo pendet ab intercepto bilis cursu in suis emuntoriis, ejusdemque ibidem effervescencia ob erysipelatofam ventriculi ex ea parte inflammationem, vicino jecinoris cavo, & fellæ vesicæ communicatam. Ait enim doctissimus Duretus, quod focus materiæ biliosæ acris in lypiriis sit in ventriculo, acerrimi sensus viscere, ob cujus irritationem frigent exteriora, uruntur interiora; Prohibeturque bilis exitus à contumaci obstructione, & languore partium obsessarum ab inflammatione, facitque homines amarulentos, & mœstos, fastidiosos, & contumacia insolentissimos, anxietudine miserabiles, omnis figuræ, & loci impatientissimos, somni expertes cum spiratione in faucibus elisa: nonnunquam labrum inferius cietur, unaque manibus contremiscunt, ut fusè Durerus in *coac.* 126. docet.

Sed hic loci idem Duretus quæstionem movet; utrum Lypiria, quæ in erysipelate

erysipelate alvi consistit, quæque maligna cachochymia superat omnes febres, si pestilentem excipias, vacuatione per choleram, ut Cous Senex docuit, cedat, atque quiescat. Cum eodem monente Dureto omnibus in confesso sit nullam hujusmodi febrem ita sanescere, quæ conjunctam habet cum inflammatione (quæ semper purgationem acutici causa, præsertim primis morbi temporibus contraindicat) cachochymiam malignam: atque adeo miraculo apponendum illas sanari per choleram, quoniam difficillimus est morbus, quem pauci effugiunt, Inflammationem conjunctam habet, & in medio ætatis fit, quæ singula purgationi contraindicantur. At si lypiria Autumno fiat ex fructuum, vini, & baccarum intemperantia, tunc cholera, diarrhæa superveniens tollere sine periculo ipsam poterit.

Hollerius tamen putat, quoniam hujus febris causa bilis est circa sua excretoria intercepta, & inflammationem parit circa ventriculum, cavum jecoris, ac mesenterium; Diarrhæam semper conferre posse, imò brevi desperatum iri ægros, nisi irritatâ naturâ, fluxum promoveat, ideo ex ejus sententia, vomitus, & dejectiones, arte vel naturâ provocatæ sanant. Nititur enim opinioni Senis Magni coac. 7. lib. 4. dum ait; *Lypiria febres non solvuntur nisi cholera superveniat.* Ipse tamen loco purgantis curationem inchoarem clysteribus emollientibus, quotidie injiciendis, fomentationibus emollientibus, bis in dies ventri adhibendis, & sero lactis vel tamarindato, vel ebullito cum unciis duabus succi sonci depurati singulo mane usurpando; Per diem verò gelatinam cornu cervi, factam cum aq. viol & Card. s. & usque ad septimum ita me gererem; donec tunc laxata inflammatoria crispatura in affecta parte, & in toto fibrarum systemate purgationi via tuta concedatur, purgationemque pro ratione necessitatis præscriberem.

Typhos febris est ardentis species, quæ totum occupat ventriculum. De Typhode morbo qui cachexiæ species est, discurret jure *Hipp. de int. affect.* Et Typhos morbus cachexiæ species, accedit valde ad scorbutum, & inveterascentem hypochondriacam; in quibus sanguis nimia salsedine penè vitriolica omninò corruptus est, nec in pristinum restitui poterit, nisi usu lactis pluribus annis præscripto, & patienter usurpato; nec non vinis medicatis nostris; vindemiarum tempore compositis, ut in aliquot ægris meis feliciter hac methodo successit; At Typhos sive ardens febris ab inflammatione totius ventriculi pendens, conjuncta hæc habet accidentia, vomitum, singultum, tensionem, & dolorem in tota ventriculi regione, calorem, jactationem, Inquietissimi sunt ægri, jactantur, tremunt manibus, moerent, acri humore os ventriculi irritante; signum tamen præcipuum inflammationis ventriculi est rerum nimium calidarum per os sumptarum, nulla in ventriculo percepta caliditas: & dolor ventriculi acutissimus cum magna febre, in inflammatione intestinorum adest

pulsatio in parte affecta, quæ hîc tamen non observatur.

In hujusmodi inflammationibus statim mittendus est sanguis è brachio quacumque hora, dum necessitas urget: Nam si differres, metus est ne desinat in abscessum, & gangrænam. Post sanguinis missionem, statim desinere vidi tensionem partis, & dolorosam, atque oscillatoriam solidorum crispaturam; & si morbus minimè cedebat, eadem repetita sanabatur æger.

Præter sanguinis missionem, omnia ex nitro hîc, uti, & in aliis internis juvant inflammationibus. Aliquando utor nitro perlato, interdum verò antimoniato cum hordei decoctione, vel potius decoctione radic. vel fol. scabiosæ, cujus potentes sunt vires in internis viscerum inflammationibus ad præcavendum gangrænismum. Fuge nimiam remediorum copiam, & sacharata præ cæteris. Fuge purgantia, tanquam pestem; si tamen ingens fuerit pravorum humorum in primis viis apparatus, qui morbum producat, & foveat; fomentis, & clysteribus minuendus: Et si hæc non fuerint satis, potio aliqua tamarindata leniens danda, dummodò tamen gravis ardor, & extrema inflammationis rabies contrarium non requirant. Maximè opus est in hisce casibus prudentiâ, & cautione. In febribus à magna pravorum humorum copia mille erratis in victu, & ex rebus non naturalibus, pendentibus, semper time, cautè prognostica, & lento pede per coctiones debitas, cunctatione procede in curando: Nam ut sæpè vidi, liquidorum cursus in mæssenterio, veluti strangulatur à nimium congestis ibidem humoribus; & veluti derepentè pereunt ægroti: Pulsus tunc est parvus, & infelix, ac lethalis, licet reliqua salutem promittant.

Epiala febris numeratur quoque inter classes malignarum, ob gravia, & periculosa, quæ parit, accidentia. In febris syncopali, & in Epialo syncopes frequenter observantur, quæ non aliâ proveniunt de causâ, nisi à viscido, tenaci, crudoque humore tunicis ventriculi fortiter hærente, illasque ob acrimoniam irritante; hinc ducto in consensum corde per cardiaci plexus nervos, syncopes excitantur. Ventriculo itaque statim consulendo: & stomachus, ac primæ viæ, blandis remediis in principio repurgandæ: Deinde stomachicis utendum, Aqua ex infusione lapidis porci spini, aq. rut. capraræ, Theriacali &c. Tandem per epicrasim educandæ sunt morbi reliquiæ, cum hiera, quæ in stomachi morbis mirabile purgans est, nec quiescendum, nisi stomacho, & intestinis circa finem morbi ritè repurgatis.

Nonnulli in hisce casibus solent more solito chinam chinæ præscribere, quo autem cum successu, pluribus in locis hujus operis animadverti: Nam hoc remedium impuro corpore dare, sæpè iu ægroti perniciem vertitur, potissimum in maximo apparatu humorum in mæssenterio. Frequenter succedit exhibita china chinæ, febrem non tolli, licet pluries repeta-

tur. Id autem evenire nostris temporibus, magis quàm elapsis, non alià de causâ pendet, nisi quia hic cortex non colligitur ab arbore uti ante fiebat. Colligi enim debet tantummodò, sole existente in Leone, & ab arboribus, quæ meridiem versus, positæ sunt: Uti mihi sanctè narravit, duobus ab hinc annis Romæ quidam pater Dominicanus Americanus, qui recens Americâ venerat Romam. Quod si indiscriminatim colligatur quolibet mense, & à quibuscumque arboribus, vim febrifugam nunquam habebit, ut idem pro infallibili mihi retulit apud Indos Americanos experientia.

DE LUMBRICIS PUERORUM.

§. I.

QUocumque morbo laborent pueri semper suspicandum de Lumbricis. Nam vel morbum immediatè foveant, vel in progressu ejusdem, semina verminosa latentia excitant, unde Lumbricorum proventus.

Infantes quique præditi sunt temperamento, ut aiunt, pituitoso frequentius lumbricitant, quam cholericis, & adulti.

Quando pueri vehementer manibus contrectant ventrem, signum est vermium latentium; multò magis si tormina adsint.

Quod ut plurimum homines ex improvise, & sine ulla causa manifesta, & signis alios morbos comitantibus in subitum vitæ discrimen incidunt, & cadunt veluti apoplectici cum extremitatibus frigidis; pulsu exilissimo (qui ferè semper signum est vermium latentium uti & singultus) aphonia, quando improvisa mania tunc de vermibus dubitandum, in tali casu nil potentius est, quam statim dare cum brodio gr. xii, merc. dulc. & gr. v. scamon. sulph. in adultis. In pueris verò minoretur dos, vel potius detur mercurius crudus ad magnitudinem pisii cum brodio; nam erit ad miraculum. Chesnau.

In morbis puerorum semper suspicandum de vermibus. In mulierum de affectione hysterica, & sanguine menstruante. Generaliter in virorum, & mulierum arduis nonnullis, & pertinacibus morbis, periodumque sibi propriam non servantibus, de lue gallica suspicandum; quæ hodie vel hæreditaria à Parentibus, vel per Nutricum lac contracta, vel semel per delicta juventutis, fragilitatîque humanæ sanguini adacta, impofterum nunquam amplius deletur, sed derepente sobolescit sub persona variorum morborum, & ingens Medico faceffit negotium. Medice, prudens esto, & sagax.

Recip. mercur. crudi rectè purgati unc. i. aq. gramin. & portulac. an. unc. iiii. macerentur per duas horas sæpe ac fortiter agitando, postea

decanta aquam & cola, relicto in vase mercurio. Non datur præstantius pro fugandis vermibus hoc remedio, ut observavimus docente Georgio Bateo Angliæ Archiatro.

Subitò excitari à somno cum trepidatione præcipuè in Infantibus certissimum est apud Mulierculas vermium signum. Hoc idem tamen contingit etiam in eruptione exanthematum, ut sæpè vidimus docente Chesnau.

Colica puerorum sæpissimè oritur à vermibus. Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Stargiis summoperè celebrantur in leniendis quibuscumque doloribus partium internarum; an etiam in colica lumbricali valeant, nondum legendo mihi innotuit. De his inferiùs in Colica.

Lumbrici frequenter absconduntur in cavitatibus intestini colon, ad quas cum interdum difficulter proveniant medicamenta; idèò nil mirum si non rarò ex optimis quibùsque remediis optimos successus non habeamus in curandis lumbricis.

Sanguinis stillæ è naribus in febribus continuis nonnunquam vermium latentium signa sunt, ut graves testantur Auctores.

Cum vel minima suspicio vermium est, noli tardare in exhibendis remediis, nam sæpissimè subitò enecant non solum Pueros, aut Infantes, sed etiam Adultos.

Experti sumus cum Amico Romæ 1694. Lumbricos humanos vivos positos in spir. vin. & in aqua in qua fuit infusa sementina post quinque horas periisse. Positi in vino, in dissolutione aloes, extracti camedrios, & extracti tabacci periere post 9. horas. Hora 15. alios lumbricos pariter vivos posuimus in oleo amygd. dulc. & die sequenti adhuc erant vivi, sed nimium torpidi, & languidi. In acido limonum sequenti die adhuc vivebant & benè habebant, uti & qui positi fuere semiple-no argento vivo: in hoc tamen vase fugiebant contactum mercurii, & quantum poterant ascendebant ad summitatem vasis.

DE VARIOLIS, ET MORBILLIS.

§. I.

INter acutos morbos non infimum obtinent locum Variolæ, sive ut alii vocant *Æthymata*: Et quoniam in illis sanguinea massa quasi inflammata, & accensa est, & interdum aura veluti maligna afflata; magna opus est Medico doctrina, prudentia, & sagaci cunctatione in illarum curatione, imò religiosa naturæ motuum observatione, aliter perniciosi nascuntur errores.

Qui purgant in principio variolarum; vel diaphoretica adhibent vehementia, febrem adaugent quam sæpissimè, internas excitant inflammatio-

nes, deliria, inflammatorios pulmonum morbos tusses violentissimas, & hujusmodi quamplurima.

Variolarum eruptio opus est naturæ; ei igitur parendum ejus motibus peropportuna remedia obsecundandum. Enim verò magna sapientiæ pars est, in morbis potissimum verò acutis curandis mentem à præjudiciis scientiarum, theoriarum, errorum Vulgi, præceptorum, propriarum animi inclinationum &c. liberam servare, nec per intempestiva medicamenta dirigentis naturæ motus pervertere.

Si sanguis nimium ferveat, cum impetu caput petat, inflammationes viscerum imminet, deliria &c. sanguinem statim mitto, ea copia qua necessitas urget. Et interim præscribo gelat. corn. cervi emuls. sem. cum aq. viol. ol. amygd. dulc. cum brodio feminibus frigidis alterato & similia per quæ sanguinis impetum ex parte coerceo, ne extra alveum prorumpat, idque usque ad quartum morbi diem facio; quo tempore si apparere incipiunt variolæ, naturæ motum adjuvo per lenia diaphoretica; gelat. corn. cerv. &c. & sedulus ejusdem spectator medicamenta varie dirigo, pro vario humorum impetu, aut lenitate.

Si circa quartum, cum jamjam erumpunt, caput impetunt, cum magno calore, anxietate, motibus tendinum subsultoriis &c. statim impero cucurbitulas scarificatas scapulis, & momento ferè, facta quasi furentis sanguinis revulsione, omnia prædicta symptomata veluti in ovo suffocantur, & paulò post feliciter erumpunt variolæ ut pluries videmus.

In sanguine è vena secta extracto, si crusta alba magna, crassaque (qualis omnibus inflammatoriis morbis observatur) in superficie appareat, significat variolas fore copiosas, ac valdè periculosas. Hoc nos vidimus pluries, & audivimus à doctis Præceptoribus, & consummatis Xenodochiorum per Italiam Medicis, teque amice Lector hac de re, uti & de supradictis serio monemus, utpotè quæ non amœna speculatio, sed patiens, & austera tum mea, tum aliorum observatio mihi dictarunt.

Si sanguis ad caput impetum faciat, tensionesque in hypocondriis adsint; plantis manuum atque pedum spongas decoctis emollientibus tepidis turgidulas apponi jubeo, magno cum symptomatum levamine.

Diaphoretica post quartum præscribenda, magis, vel minus activa sunt, prout major aut minor fuerit sanguinis accensio, ejusdem ad caput, pulmones aliæque viscera impetus, nec non aliorum symptomatum major, minorve urgentia.

Febris lenta citra rigorem, gravitas in somno, capitis & dorsi dolor, quandoque raucedo, quandoque sanguis è naribus fluit: hæc sunt signa imminentium variolarum teste Dodonæo *prax. cap. 20. lib. 2.*

In Pueris de duobus semper suspicandum, lumbricis scilicet, & variolis; neque unquam febris speciem determinemus, nisi elapsis duobus tri-

busve diebus, quo certiores fiamus de variolis &c.

Quibus futuræ sunt variolæ, febres eorum exacerbatas vidimus cum doloribus dorsi vehementissimis. Motus convulsivi apparentes in Puero- rum, qui nondum variolas passi sunt, febribus, sequenti die variola- rum eruptionem denotant, ut infallibili experimento constat Domini Sydenham.

Igitur dolor dorsi acutissimus, nonnulli motus convulsivi, tussis, oculi humidi, & febrim ex genere variolosarum futuram denotant.

Qui variolas imperitè tractant, morbos pectoris inflammatorios, inter- dum suffocationem repentinam producant.

Qui in variolis maximè sputant, rarò moriuntur; nullumque Sputa- torem in variolis vidi mortuum: Valschmidius.

Si Infans ex improvise fiat epilepticus, erit vel ex dentitione, vel ex variolis, & si variolæ post insultum venient, erunt semper boni moris & rarò confluent.

Recip. ol. amygd. dulc. unc. ij. sperm. cat. dracm. iij. ol. stillat. rho- dij gutt. iij. m. f. ungu. s. a. Ad foveas variolarum delendas præstantissi- mum est remedium, dolorem lenit, acrimoniam tollit &c. ut notat etiam doct. ssimus Georgius Bateus Angliæ Archiater.

Adultiores ætate nisi rectè tractentur in variolis, sæpè moriuntur phrænetici, ut præ cæteris observavi in tribus in Xenodochio. Ideò nimius calor prudenter in tali ætate compescendus, ne caput impetat violenter.

DE OBSERVATIONE HYPOCHONDRIORUM IN ACUTIS.

§. I.

SI Medici nostri temporis omnium ægrorum hypochondriâ statim tractarent in morbis, potissimum acutis, pauciores certè committe- rent errores, quam non faciunt spreta hypochondriorum observatione. Qui benè noverit hypochondriorum statum in morbis, quam benè cura- re noverit! quam benè prælagire!

Hypochondria in acutis ex Hippocrate optima sunt mollia, succi ple- na, & temperata. Mala contrà, quæ inæqualia sunt in ardore, contractio- ne, in duritie recens oborta, aut antiqua. In tumore dolorifico inflam- matorio. Contrahuntur sæpè hypochondria in acutis versus diaphragma ob illud inflammatum, vel convulsifica oscillatione laborans: & semper malum est.

Pessimum est quando venter intumescit in acutis: & quando in acutis,

vel aliis morbis venter intumescit cum aliis pravis signis, mortem prognosticatè brevi. Cave tamen, nè te fallat flatulentia hypochondricorum; & idèd alia signa sunt cum prudentia consideranda; : ô quàm mille differentibus vexantur accidentibus hypocondriaci! ô quàm graviter ægrotant licèt morbo ægrotent! Causa omnium stomachus est.

Pulsatio in præcordiis cum signis ariditatis in lingua, vel aliis partibus, delirium significat.

Tumores præcordiorum duri, & dolorifici brevi mortem significant, Minus si solum in sinistro sint. In his solet erumpere sanguis è naribus: & juvat, præsertim si morbus mutet circuitum. Et si tumores hujusmodi ultra 60. durent, in suppurationem labuntur ex Hippocrate.

Si in morborum præsertim acutorum initiis, hypochondria tument aut dolent, sanguinem in supernis partibus expecta; & si morbus cum tali dolore diù protrahatur, expecta abscessus ad aures, quos præcavere potest profusa narium hæmorrhagia. Vel si diù protrahatur morbus, abscessus ad inferiora fient.

Febres ex doloribus præcordiorum malignæ. *Hipp.*

Si lumbis dolentibus veniat dolor ventriculi, futuras denunciat hæmorrhoides.

Horrenda est tensio hypocondrij, ubi nulla est spes hæmorrhagiæ, vel abscessus ad crura.

Diù durans meteorismus, seu tumor præcordiorum dolorosus in acutis ab hæctica intestinorum intemperie, sive nimium intento fibrarum intestinalium elatere pender. Quantum hîc nocet remediorum farrago! Quantum saccharatorum usus! Quantum purgantia intempestiva!

Pulsus hypochondriorum sunt signum magnæ inflammationis in acutis inde veniunt paulò post singultus.

Hypochondria dolorifica cum alvo profusa; pessima. Pessimæ parotides inde natæ: *Hippocrates.*

Nanquam sunt in tuto, qui meteorismum & tensionem hypochondriorum diù gerunt in acutis. A labefactato viscerum naturalium tono, à labefactatis eorundem functionibus, prostratisque facultatibus talia dependent; potissimum diù durans meteorismus.

DE TUMORIBUS, ET SUPPURATIONIBUS IN EXTERNA PARTE ABDOMINIS

§ I.

Nolite terreri, si aliquando videtis pus in morbis; nam non semper pus est, sed succus nutritius, qui ob intermissam exercitationem

consuetam, vel ob victum copiosum in venis redundat; Unde in forma puris tunc effluit per urinam, secessum &c. teste Avicenna; Quare non semper alba materies signum est ulcerum, quod seridè notandum.

Abscessus mésentèrii, quando rumpuntur per venam proximam exonerari solent in intestina purulenti humores, & per continuum puris exitum per huiusmodi vias, sanari; At si abscessus rumpatur, & exoneretur per intermedios abdominis musculos, tunc difficulter foris, exit pus, & difficulter exterius manifestatur colore, tumore, dolore, febricula tamen nocturna, sudor, rubor oculi è directo, succussio vehemens in lecto facta, latentem inter musculos saniem manifestant.

Frequenter, qui fluxionibus falsis, & humorum acrimonia abundant, laborare solent doloribus hinc inde per partes; si ut contingit, ut talis materies acris depluat inter musculos sinistri, aut dextri hypochondrii, vel circa umbilici centrum, dolores pariet, qui mentiuntur lienis dolores, aut jecoris, aut colicam; sed tales revera non sunt, verùm dolores externi musculares ab icore acris, & erodente producti. In tali casu vulgaria remedia, quæ ad internos dolores præscribi solent, nil juvant. Verùm, emulsionem seminum cum jusculo tenui factæ: foci emollientes exterius, purgationes mites ex tamarindis, & decoctione aperienti, magis proficiunt. Si acris huiusmodi materies à scorbutica labe pendeat, gingivæ affectæ, & sapor linguæ mutatus, te docebunt. Si gallica, hæmorrhoidalis, vel alterius principalis morbi causa, id produxerit, talium apparatus signa te certiores reddent. Quando tales dolores nullâ viscerum culpâ fiunt, facies ægrorum solet esse bona. Nam visceribus laborantibus vel obstructis, statim facies mutatur in colore, macie, &c. quod sæpè in libris monui nostris.

Monendum quoque, dari aliquando hydropem inter musculos abdominis, quando nempe, serum non in ejus cavitate, sed inter externos abdominis musculos fluctuant, & ventrem elevat in magnum tumorem; ruptis, laxatis, vel erosis talium partium lymphaticis. Rarus est morbus, cognitu difficilis, sed curatu facilior. Hippocrates magnus ejusdem primus meminit, dum ait *spatia musculorum sero, & flatu replentur* Valschmidtus in sua praxi nonnulla quoque de eodem monet, ex ore Præceptoris sui habita. Talem hydropem nondum vidi: sed utile erit si Medici animum advertant ad illum explicandum, & ab aliis hydropum speciebus, distinguendum. Hydropicis desperatis, si facies evadat plumbea, mors ostia pulsant. Qui naturâ sunt stomacho debiles, & difficulter cibos coquunt; luridos, & conspurcatis dentes habent, cum aliquali fœtore oris. Sunt magis proclives ad somnum, quàm ad vigiliam; Hebetes sunt visu, remota non benè vident objecta; parvum, ac debilem pulsum habent; qui stomachi morbis familiaris est, sputatores sunt; & à quovis

arquovis copioso ciborum usu facile læduntur. Porus Cafè iis mirabiliter potest, & apud me pro secreto habetur. Continuo mœrent, aut dolore capitis laborant, & ob id impatientes sunt; Idque in quamplurimis observavi hominibus in Urbe, debili stomacho à naturâ præditis, ac propterea malè digerentibus cibos, unde tot mala?

DE CRISI, ET DIEBUS CRITICIS.

§. I.

EX Autoritate, & Præcepto Hippocratis magni, non solum febres obnoxiae sunt viribus, & potestati dierum criticorum, sed quamplures etiam alij morbi, ulcera, ophthalmiae, dysenteriae, vulnera cum febre. Typhos febris, eodem teste, judicatur sex mensibus. Alij morbi post duos annos; Alij post viginti annos. Volvuli species post annum unum. Alter Volverulus post annos sex.

Circa septimum, vel quartodecimum plures, acuti morbi solvuntur, nisi Medicus intempestivo, ac stulto purgantium, diaphoreticorum, aliorumque hujusmodi remediorum usu, naturæ motus turbaverit. Nam in tali casu, qui motus in acutis apparebunt, non naturæ curantis, sed remediorum effectus erunt: Atque nec benè prognosticare, nec ritè curare tunc possumus morbum.

Observe diligenter naturæ motus in quaternariis quinque ad viginti, quinque enim quaternariis tres hebdomadae complentur; & cum quaternarij sint indices criticorum, quicquid observabis boni, vel mali in quaternatio, tale quid in critico expecta. Dummodo tamen (quod semel pro semper dictum esto) non erraveris in methodo; indebitisque remediis, statos rectosque naturæ motus turbaveris.

Febres judicantur iisdem numero diebus, quibus etiam sanant, aut enecant hominem. *Hippoc.*

Per dies impares semper moventur naturâ suâ morbi acuti: si contra moveantur; præter ordinem naturæ, & potestatem criticorum movebuntur.

Laxitas debita in compage humorum, requiritur ad bonam crisin; Id est, ut ne sint, neque nimium ferverescentes, neque nimis torpidi, & parum mobiles. Quare circa initia, dum humores ebullitione ferociunt, crises non expecta: Nam tunc neque lac in mammis, nec pus in ulceribus, nec in aliis filtris alia liquida ob eam causam secernuntur. Prope dies criticos tempera te quoque ab usu opiatorum, ne naturam tunc moveri solitam, inductâ in humoribus tarditate, opprimas, & crisin

Si secundo die exacerbatis omnibus accidentibus, ruat æger in pejus, morietur quarto, si quarto morietur in sexto. *Hippoc.*

Crises sive naturæ motus, quos natura ad articulos ciet, sive in acutis, sive in chronicis, religiosè observandi; Neque ab eo motu divertenda est natura per remedia ad vias eidem contrarias: sed curandum, ut semper ad articulos omnia deponant, donec quiescat. In chronicis prospiciendum est remediis stomachicis, & victu regulari, ac optimo. In acutis lenibus diaphoreticis. Crises ad articulos natura peculiari quadam lege, sibi soli nota promovet, ac perficit, & Nos cum impropriis remediis, nil aliud efficimus, quàm eam à debitâ crisi, cujus Nos rationem ignoramus, divertimus, factaque metastasi ad interiora brevi jugulatur æger. Id sæpe verum observavi, quando tumores pedum, dolores, ac tumores rheumatici articulorum in impuris corporibus per diuretica, aut purgantia repetita à Medicis curari solent, in iis præ cæteris, quorum stomachus infelix est, debilis, ac relaxatus, ut in quamplurimis in urbe est. Hic enim maxima regnat debilitas in stomachis; & major pars Romanorum, potissimum Nobiles, & studio, atque negotiis dediti, stomachum habent infelicem. Et ideo, nil mirum si Romani nostri temporis sint admodum sobrij, ac temperati in victu, quia revera stomachus eorum copioso victu non lætatur. His igitur in casibus usu purgantium, & diureticorum ad interiora, retrocedentibus humoribus, paulò post in lethales aut periculosos præcipitant morbos. Stomacho in his casibus prospice. Victum optimum impera. Et vinis, vindemiarum tempore, more nostro medicatis, toto anno utere, & sanabuntur.

Metastases humorum sive crises, quæ foris non solvuntur, terrificæ. Icteri critici, post septimum boni, si symptomatum levamen succedat. *Ex Hippoc.*

Nil paucum criticum, & quæ critica sunt ne statim appareant.

Doctores Medici? dies criticos religiosè observate. Causam morbi præscire, dies criticos religiosè observare; (exceptis febribus mesentericis, ut sæpè monui) paucis uti remediis; cocta materia humores educere; dummodo non turgeant, quòd si turgeant, statim purgandum, statim curandum, aliter brevi peribunt; docuit id æger in magna curia ad Montem Citatorium in foro Columnæ Antonini Imperatoris, & alius apud Palatium Oratoris Veneti in Basilica Sancti Marci, in fine flaminiae, qui eodem turgentiae die periere, non purgati. Qui hæc quatuor in acutis noverit, quam feliciter curaverit. In vulneribus tertium diem observandum præcipit Hippocrates. Si id externis, quantò magis in internis; Nam sicuti omnes liquores etherogenei, quando fermentescunt, statis diebus fermentationem complent, alij citius alij tardius, prout magis vel minus impuri erunt. Mustum, Cerevisia, Succus herbarum, fructus arborum; ita & sanguis, quo magis, aut minus impurus erit, eò

citius, vel tardius febriles fermentationes sponte sua, & paucorum ope remedium solvantur. Quot plures remedium usus necat, quam vis, & impetus morbi;

Pleuritis, & pulmonia habent suos criticos tertium, quintum, septimum, nonum, undecimum, & quarto decimum. Quot diebus principium morbi duraverit, totidem augmentum, status, &c. Quare ex solo morbi principio judicare poteris de totali duratione morbi.

Quæ paribus, vel imparibus diebus exacerbantur, iisdem judicantur.

Circa dies criticos cave ne moveas sine causa; (exceptis febribus messentericis in Urbe Roma, in quibus etiam ipsis diebus criticis purgare oportet, & celeriter cachochiliam putrem educere è messenterio, aliter mora, gravia parit symptomata, ac sæpe lethalia.) Nam oriuntur hypercatharses lethales, ob motus Naturæ turbatæ, & remedii; & si tunc ea debilis fuerit, succumbit.

Natura sui conscia, crises moliendo magis proficit, quàm Medici suis remediis.

Crises humoris, & sinceri, pessimæ. Sanguis merus per tussim, merabilis per alvum, &c.

Crises humoris pauci, ut stillæ sanguinis, pauci vomitus, pauci secessus? pessimi; fiunt ab exolutione, vel oppressione partis.

Morbi acuti usque ad vigesimum moventur per quaternarios, à vigesimo ad qudragesimum per septenarios, à quadragesimo ad centum, per viginti. In chronicis per menses, aut per annos, motus quoque suos adsolvunt, &c.

Diem imparem maxime notabis, in eo mors, aut vita, ob crises bonas, vel malas. Et docente Magistro artis nostræ, qui ex morbo moriuntur; die impari, & impari quoque mense, atque anno moriuntur. Et si febris die impari non remittat, redit.

DE SUDORE IN ACUTIS.

§. I.

Sudores boni, si morbo progrediente fiant: non ita si in principio, sunt enim judicatoria, non judicantia: Neque unquam initio crisin per sudores molitur Natura. Siquidem tunc multitudinem indicant, fiuntque Naturâ coactâ, suntque symptomatice: boni si levant morbum die critico.

Frigidi in acutis, internas viscerum inflammationes denotant.

Si eodem tempore in acutis, & gravibus morbis, duæ crises, sudor

scilicet, & alvi fluxus, superveniant cum paucis symptomatum levamine, ferè omnes moriuntur, ut sæpe vidi; vel si non moriuntur, perniciosè laborant.

Si quis sine causa noctu multum sudet, repletionem significat.

Evacuatio humorum, quæ fit continuò per insensibilem transpirationem, superat summoperè omnium aliarum evacuationum quantitatem, ex certa Sanctorii doctissimi per staticam observatione; si ergo tam copiosa est hujusmodi excretio, eaque continua per cutim, crediderim Ipse febres æstate frequentes esse, magisque periculosas, quàm aliis anni temporibus, quia cum æstate humores nostri ferveant nimium, & velocissimè moveantur; maxima fit per cutim diffusio humorum, ac excretio, quia motus penè omnes humorum tunc temporis ferè ad cutim inclinant. Si contingat igitur, uti quotidie contingit ut homines æstivi caloris nimis, & sudoris impatientia, ac tædio, frigido vento exponantur; tunc momento temporis facta percussione humorum à foris ad intus, impediturque necessaria noxiorum, aut superfluum humorum excretionem per cutim, necesse est ut universa sanguinis massa, hæc de causâ ferveat, excandescat, & in febrim erumpat, graviolem, vel leviolem, prout prohibita transpiratio gravior erit, vel levior, & internus humorum apparatus magis, aut minus copiosus. Quare febres æstate non tantum fiunt ex nimio fructuum usu, & ex calore Solis, quantum ob frequenter impeditam transpirationem, dictâ de causâ, quod ferè centies observavi Romæ, & velim ut seriò animadvertant Medici.

Corpore pleno si sudore proliciantur, faciunt ad caput metastasim.

Sudatiuncula initio febrium longitudinem indicat.

Frigidi sudores cum acuta febre lethales, cum mitiore longitudinem significant, *Hipp.*

Pessimi sudores frigidi, & circa collum, mortes enim, longitudinem significant. *Hipp.*

Morbi sanantur per vias viciniore. Febres sanguineæ per sudores, vel alias vias Naturæ magis accommodatas. Febres mæssentericæ per repetitas purgationes, potissimum tartaro, epitimo, & radicibus aperientibus. Morbi Pectoris per scretum. Morbi alvi, per alvi vias, &c.

Melius est Naturam quiescere, quàm aliquid frustra moliri; irritæ enim acrisiæ, metastatim crudelissimi doloris, aut mortem indicant, ex *Dureto.*

Ex cute nostra transpirat continuò Mumia quædam fermentalis humana: sive spiritus vitalis, ideis variarum corporis partium plenus per quem fiunt variæ morborum, morum, & naturarum transplantationes, sive philtia cum tales spiritus à corpore in corpus transfunduntur. De Magnetismo mumiali vagante per orbem, & per Mumiam magneticam in Naturæ effectibus variè ludente, plures differunt Authores, præ cæte-

ris magnus Marsilius Ficinus Platonis Interpres ; splendor Italiae , & ornamentum.

DE PAROTIDIBUS , ET DE SURDITATE IN ACUTIS.

§. I.

Auris dolor acutus cum acutâ febre , horrendus ; Mortis , aut delirii signum est , *ex Hippocrate*. In hujusmodi aurium dolore , statim perpende accidentia , quæ comitantur morbum , si mala malum ; si bona , bonum significant. Juvenes septimo die hoc morbo pereunt. Senes magis superstites evadunt , si suppurentur.

Tussiculæ cum sputatione , abscessum circa aures submovent. Ideò gargarismus ex malvatico vino (quod mihi familiare) in parotidibus juvat , & ea quæ sputum movent , pariter prosunt , &c. Nam emungunt excretoria glandularum oris vasa , à quorum concreta limpha nascuntur Parotides.

In ardenti , Parotis ad suppurationem non veniens , lethalis. *Hippoc.*

Bombilus aurium , & surditas cum cephalæa parotides excitant : Potissimum si ad sit præcordiorum distentio , & magnus in mesenterio apparatus humorum.

Dolores , & inflammationes Aurium , funestæ

Parotides rubræ , & nimium dolorosæ , sive sint participes , sive expertes suppurationis , periculosæ ; Præsertim si alvus non fluat biliosis. *Hippoc.* Alvus libera in quibusque capitis morbis , semper mirabilis , semper utilis.

Parotis licet ad suppurationem etiam veniat , si tamen non adsint signa coctionis in urina , vel alvus multum non fluat malum ; Nam cum adhuc cruda sit materies , licet suppuret Parotis , ulcus desinit in cachoete. *Duretus.*

Optimæ sunt Parotides , quæ die critico cum signis coctionis veniunt , quæ nec majores sunt , quàm ferri possint à parte affecta , nec minores quàm purgare valeant , atque tollere morbum ; quæ sunt diffusæ magis , quàm quæ nimium contractæ , suntque citra ruborem nimium , & citra , nimium dolorem. Si contra veniant , malæ.

Si crudo adhuc existente morbo cum gravibus symptomatis , Parotis veniat , & ob metum graviorum malorum , expectari non potest suppurationis : candenti ferro statim urenda , ita procuranda statim suppuratione , & exitus maligno humori , ne morâ raptum faciat ad caput , & vicinas partes ; ac suffocet. Vallesius hanc methodum sæpè felicem expertus est

Ipse nuper felicissimè in septuagenario , propè Oratorium S. Philippi Neri , quâ parte descendimus ad Pontem Molis Hadrianæ , quæ ducit ad Vaticanum.

Surditas alvum sistit , & alvi profluvium surditatem solvit , solvit etiam sanguis è naribus.

Obsurdescere Aures in acutis , signum magni raptus ad cerebrum : Delirium venit , & si nimium in morbo obsurduerint , dum sanantur , per multum tempus veluti stolidi , aut fatui remanent. Docuit hoc ægra Juvenis ad Oratorium Divi Marcelli via Quirinali. Morbos Aurium nunquam spernite Medicinæ Tyrones ; Acuti brevi jugulant , chronici difficilè sanantur.

Surditas esse solet critica , & symptomatica , ut aliæ humorum translationes , & metastases.

Echo , & Bombilus Aurium in acutis , mortiferus , *ex Hippoc.* Bombilus similis est bombilo Apum murmurantium. O quàm pessimus est !

Bombilus fit ad modum Apum murmurantium , oritur ab exolutione partis cerebri , undè manat vis audiendi , ideo lethalis , teste *Hippoc. & Dureto.*

Surditas in acutis post septimum diem cum aliis bonis signis , reconvalescentiæ indicia præbet.

Quibus in febribus ardentibus aures obsurdescunt , his non soluta febre necesse est delirare. Solvit autem inter alia sanguinis è naribus eruptio , aut alvus biliosa. *Hippocrates.*

Aurium morbi nunquam spernendi : solent enim aliquando esse acutissimi , & jugulant post biduum. Iam Alicarnassæus , æger Hippocratis dolore auris correptus vehementissimo , postridie obiit aphonus. Acutissimi sunt od apostema auris , quod tunc fit , & si fit ex interna parte tympani , malum ; pus enim difficulter expurgatur exterius , hinc malum , & pereunt. Contrà si ad externa tympani parte inflammatio fiat , in qua expurgatum pus , facilè prolabitur extra & partem liberat , atque vicinum parti Cerebrum etiam liberat.

Stridere Dentibus in acutis Maxillas fortiter stringere , & nihil deglutire velle , convulsivum , & lethale vidi in duobus , in altero prope Magnam Curiam recenter erectam in foro Columnæ Antoninæ in via Flaminia ; in altero prope Archilycæum Romanæ sapientiæ in foro Agonali.

DE URINA IN ACUTIS

§. I.

IN curatione febrium nullas vidi peiores urinas, quàm nimium rubra s: nam vel acutiem, vel longitudinem morbi semper indicant; & si cum Urinæ sunt nimium rubicundæ, diaphoreticis, alexipharmicis & calidis, hujusmodi remediis nimium utaris; exaltato per ea acri sale, qui rubedine sua urinam tingit, inflammatorios viscerum morbos, longasque, & periculosas febres produces, ut pluries observavi in Urbe; Urinæ nimium tinctæ, ac rubedine saturatæ, magnum salium in sanguine apparatus denotant. Nec unquam tutum dato ægrotum, nisi urinæ ad naturalem pervenerint colorem, tam in intermittentibus, quam in acutis febribus.

Si cum talibus urinis rubris, lingua sit humida, adsit inappetentia, & signa sint apparatus crudorum in mesenterio humorum, cave ne rubedini urinariæ causâ sanguinem mittas: Nam statim præcipitabis ægrum, non enim bilis, vel calor tali modo urinam tingit, ut Galenici putabant, sed Sales fixi, silvestres, ac peregrini in sanguine redundantes ad instar lixivii serum urinarium rubedine tingunt & quoties cum sanguine circulant ab eodem refrenantur, ne exaltentur, ferociant, & imperium, ac potestatem, supra reliqua sanguinis principia obtineant: Sanguine verò educto per phlebotomiam, laxatur ejusdem sanguinis vis, compages, & tonus, quâ de causâ cum Sales sub potestate sua continere non valeat, quâ datâ furibundè vagantur, & quolibet adoriundo partes, gravia pariunt accidentia.

Pariter rubris, & supramodum tinctis existentibus urinis, cave cane pejus, & angue, ne chinam chinæ præscribas, sive sint acutæ, sive sint intermittentes febres. Nam acutæ facta interna inflammatione, statim; præcipitabunt in deterius; Intermittentes verò statim fient continuæ, graves, periculosæ, & chronicæ. Quare si in aliis morbis, certè quando isti conjunctam habent urinam nimium rubram, patiens, longa, prudensque humorum coctio semper expectanda. Si secus feceris; vel mortem, vel longos, aut incurabiles morbos expectato; Romæ scribimus, in aëre Romano, quod idè monemus, ne insulsus aliquis, cujus nomen tacemus. si contraria in sua Patria aquilonari experiatur, insulsè idenuò irascatur in sequaces Hippocratis. Sanctè fateor, ferè centies hujusmodi veritatem expertus sum Romæ in ægrotantibus; Et sæpè cum magno animi mœrore; quando Medicos in contrariam ire sententiam, observabam.

At si cum talibus urinis lingua sit arida, sicca, calor acris per totum,

viscera intenta cum hypochondriorum calore, quæ singula significant incipientem viscerum inflammatoriam crispaturam, & oscillationem morbosam ab exaltatis salibus pendentem; In tali casu sanguinis missio, etiam repetita, pro ratione accidentium supervenientium, conferre poterit, ad præcavenda deliria, capitis dolores, variasque hujus generis acutas affectiones.

Urinæ turbidæ quales Jumentorum, semper mala capitis minantur. Si cum illis adsint vigiliæ, sitis, dolor capitis, &c. delirium denunciato. Si sopor, capitis gravitas cum pulsu parvo, lethargum prædicito.

Urinæ tenues diù perseverantes, si alia crisis non venerit, in magno humorum apparatu, ad abscessum in inferiora desinit res.

Urinæ quæ supprimitur in acutis ante rigorem, bonum; critica enim est. Quæ post rigorem subsistit, convulsifica, & lethalis. *Duretus*. Idem dicendum de hæmorrhagia, quæ, ut bona sit, & critica, rigori succedere debet, non antecedere eundem.

Urinæ tenues semper suspectæ in acutis, cum illis ne purgandum, ex præcepto *Magni Senis*, quia inflammatoriam viscerum labem ferè semper sequuntur, in quo casu omnis purgatio suspecta. Purgationes enim in principio febrium damnamus, quando cum acutie, & signis inflammationis conjunctæ sunt. Si contra fuerint, & si præcesserint errores in victa cum magno cachochiliæ apparatu, etiam in principio purgandum, & etiam repetite.

Urinæ, quæ in acutis derepentè, & immeritò coquuntur, malæ; quicquid enim immeritò coquitur in acutis, malum est. *Hipp.*

Urinæ variæ in acutis longitudinem significant.

Ex urina rubra, & nimium tincta non semper desumenda est indicatio sanguinem mittendi: Nam non semper caloris signum est, ut supra notavimus. In viscerum vera inflammatione, urina sæpe est alba, & tamen vena secanda, si morbus postulaverit.

Bonus calor in urinis cum citâ coctione; indicat Naturam vigere; & bonum est.

Urinæ suppressio in acutis post frigus, pestifera. *Hippoc.*

Vesica dura, & dolorosa in acutis, pessima; Alvus supprimitur, & nisi dolorem, ac tensionem solvat urina purulenter micta, æger in primis morietur circuitibus; Idque potissimum in pueris a septimo ad quintodecimum annum. *Hippocrates.*

Sæpe observavi in iis, quibus obstructions sunt in primis viis, cum maximo humorum apparatu crudorum in mæssenterio, urinam diminutè procedere, & aliquando supprimi; quia humorum hujusmodi in mæssenterio hærentium causâ, lymphæ cursus in lymphaticis viscerum turbatur, & impeditur. Diuretica quantacumque, & cujuscumque activitatis dederis, urinam non educes, imò magis supprimes; Purgantia repetita ex pillul-
do

de hiera cum agarico, tartarea, epithimus, & lenia hujusmodi purgnatia educendo menterii impuritates, pro modulo, quo tales educuntur, impuritates, urinæ quoque cursus aperitur, & ægri sanantur: Uti evenit ægro decumbenti ad radices Quirinalis propè ædem S. Augeli Custodis; & aliis propè Collegium Clementinum Patrum Somaſchorum ad ripam Tyberis in Campo Martio. Demum Vetulæ decumbenti in eodem Campo, propè rudera Mausolæi Augusti.

DE PULSU IN ACUTIS.

§. I.

CUm pulsu parvo, & frequenti, moriuntur in acutis quàmplurimi.

Pulsus intermittens in una pulsatione pessimus in acutis, & inflammatoriis febribus, præsertim si alia vigeant gravia accidentia. Non ita malus, si morbis pectoris superveniat, in quibus familiaris est, aut in morbis Senum, aut in plethoricis, aut in Pueris dormientibus, in quibus omnibus intermittencia ferè cum familiaris sit, non ita pernicioſa existimanda.

Diutiùs, & salubriùs vivunt, qui naturaliter Pulsum habent exiguum, quàm qui magnum, & vehementem. Salubriùs quoque, qui pallidulo faciei colore sunt, quàm qui rubicundo nimium, ac ferè igneo: Et quo magis rosea, & rubicunda est facies in sanis hominibus; eo magis suspecta sunt sua bona. Periculosisſimis rosei homines morbis subjiciuntur, levi de causâ ægrotant, facilè inflammantur: Longam vitam non habent, & si habeant hemorrhoidibus, calculis, doloribusque articulorum erit labefactata.

Quando dolores alicubi ferociunt, statim pulsus parvi fiunt, & exiles. In stomochi morbis pravi etiam fiunt. Quique naturaliter sunt stomacho debiles, exiguum ferè perpetuè pulsum gerunt: quod ad ritè prognosticandum in acutis, maximè juvat præſcire; prout vidimus in Anglo in foro Hispanico in principio Mensis Aprilis 1702. Die 19. Martii 1702. obiit Princeps Auriacus Guillelmus tertius Rex Britanniae ex lethali contusione, passa ob lapsum ab equo dum venabatur; Is ab anglicis Comitibus evectus fuerat ad Regnum; transfugâ in Gallias Jacobo secundo Catholico, piissimoque Angliæ Rege.

Si quando in acutis, & malignis febribus, pulsum tangis, æger retrahit manum veluti tremulam: pessimum id est, & pauci evadunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis.

In senibus pulsus est varius, & mutabilis naturaliter, ideo ne terreat re in iis curandis. Mutabilis quoque est in pueris vermium copiâ laboranti-

bus ; & in stomachi affectionibus cum ingenti repletionē , & apparatus primarum viarum.

DE INAPPETENTIA.

§. I.

IN omnibus Morbis si viget appetitus , bonum ; Inappetentia semper mala , semper suspecta , semper timenda : Semper timeo in ægris inappetentiam. Dum viget stomachus , vigent omnia ; nam , cibi , & medicamenta ritè digeruntur. Omnes ægroti , 3. *epidem. apud Hippoc.* cibos fastidiebant , & mortui sunt. Parius in Thaso , Hermocrates , & alii in Coö ; Et apud Nos Romæ binæ Mulieres in Vico Marforii , quo descendimus in forum Romanum , non longe à Nosocomio Consolationis , Vidua in eodem foro Romano. Presbyter Senex ad latus Nosocomii Incurabiliū , in principio veteris Flaminiae , nunc viæ populi. Juvenis in Palatio Mariæ Calimiræ Reginae Viduæ Poloniæ , & Uxoris Joannis I I I. Sobieschii , Viennæ Liberatoris , in foro Basilicæ Sanctorum duodecim Apostolorum Patrum Conventualium , propè viam Quirinalem. Denique aulicus Principis Parmensis qui Romæ erat in Palatio Parnesio anno Jubilæi. 1700. & reliqui , quos brevitatis causa silentio committimus.

Si in acutis , & aliquando in chronicis post magnam inappetentiam , derepente ingens excitetur appetitus , nullâ præcedente bonâ crisi , aut alio bono signo , postridie mortem prædicito , ut vidi in Mercatore ægro tante , non longe à Collegio Germanorum , in principio magnæ viæ Coronariorum , quæ desinit ad pontem Hadrianæum. Homines diù inappetentes in gravem morbum brevi incident.

Si post curatos morbos inappetentia remaneat , recidivam prædicito.

Igitur gravis est , & maxime suspecta in morbis inappetentia ; Nulla alia bona signa me exhilarant , nisi conjuncta sint cum appetentia. Bonus appetitus , bonam viscerum naturalium œconomiam denotat , unde semper bene sperandum. Fateor expertus. Nec lubricus sis in promittendo curationem felici eventu , nisi fundamentum habeas in bona appetentia.

DE CAPITIS AFFECTIONIBUS IN ACUTIS.

§. I.

Capitis dolores fortes , & continui cum febre , siquidem lethalium signorum quid accesserit , perniciosi sunt valde. Si verò sine talibus

signis dolor viginti dies transmiserit, & febris tenuerit, sanguinis è naribus eruptionem, aut abscessum ad partes infernas oportet expectare. Sanguinis tamen eruptio etiam in aliis doloribus expectanda; præsertim in Junioribus triginta quinque annorum, in Senibus verò puris eruptio. *Hippoc. lib. prænot. n. 22.*

Cephalalgiam tollit expurgatio per nares, aut sputa crassa, odore carentia. Quin etiam exolvit ulcusculorum ubertas, nonnunquam, & somnus, & alvi profluvium, *Hippoc. coac. 13. de Cephalalgia. Duretus.*

De Cephalalgia in acutis vide *Hippoc. Coacas in Dureto à fol. 87. ad fol. 98. divinè penè, ac utiliter.*

Cephalalgia veternosa ostentat aliquid convulsificum. *Hippoc. coac. 16. Duretus. 2. c. 1.*

In cephalalgia coma, & surditas ad aures aliquid eructant. *Hippoc. progn. 75. Duretus fol. 448.*

Si dolor Capitis ante febrem invadat, atque sit gravis, continuus & posteriorem capitis regionem occupat, periculum est, ne caput idiopathicè laboret, ac per essentiam; si verò post aliquot licet breves ab incæpta febre, dies superveniat dolor, per consensum fit, idest febris symptoma est, & occupat partem capitis anteriorem, ut sæpe observavi. In summa gravis est, si statim cum febre incipiat, & quotidie crescat vel in eodem gradu persistat.

Capitis dolores comatosi convulsionem minantur, & parotides Alvi fluxus solvit eos, hæmorrhagiam præsagiunt. *Hipp.*

Comatosi cum alvi profluvio rubro, lethales. *Hippoc.*

Coma non turbulentum, sed placidum, licet duraverit diù ebriorum instar, non est malum, sed, sedat & arcet majora mala, delirium scilicet, dolores capitis, & in pueris febrem. *Duretus.*

In morbis capitis indicium ad salutem vel ad mortem sumas ex urina, si alba sit, & tenuis malum: Sales morbofi, qui tingunt ipsam, & causa morbi sunt, in capite detinentur, & morbum augment.

Alvus stricta semper exacerbat capitis morbos. Pediluvia semper bona. Alvus lubrica bona. Ita ipse elapso anno 1702. 20. die Januarij ætatis nostræ ann 33. post diuturnas assiduâsque applicationes ad studia, & ad curandos ægras, horrendo capitis dolore cum febre correptus fui. Usus nimius cocolatæ morbum forsan produxit, binis purgantibus intra septimum exhibitis, applicatisque pediluviis quotidie, absque aliis remediis octava die liber à morbo evasi.

In faciei & faucium morbis cauteria valdè juvant in brachiis, Arteriotomia in carite, secretum magnum in desperatis capitis doloribus est, &c.

Ærudines ano applicatæ, capitis morbos sublevant Sublevant & hypocondriorum mala ex acrimonia, impetu, & difficili circuitu sanguinis in eis.

Hippocrates in libro *de morbis*, mirè descripsit quamplures capitis morbos ab aliis Authoribus non descriptos, quos utile est videre.

Qui ab Apoplexia liberati, postea levi de causâ, & sine occasione lacrymantur, ac mœrent, malum hoc est, & recidivam vocat: passus est id Senex in suburra, & Puer in foro Judæorum, atque alius in Boario.

Apoplexia Epilepsiæ superveniens certò mortem affert; quod ex observatione Authorum, vidi in ægro ad vicum veteris Templi Pacis in foro Romano, & prope ædem S. Bartholomæi Bergomensium ad Seminarium Romanum Soc. Jesu.

Potus nimius Caphe, capitis morbos producit, vigiliam, tremorem, calorem, &c. Duos vidi ex nimio Caphe abusu incidisse in tremorem brachij, & debilitatem, statimque convaluisset, ejusdem potione prætermissa, nec nisi cum moderatione adhibita. Alter decumbebat apud sanctam Cæciliam trans Tyberin, Senex, & vir doctissimus: Alter prope Thermas Constantini sub Quirinali, Juvenis Doctus pariter, & eruditus. Cum de Cafè inciderit sermo, obiter moneo, potionem Caphè, esse secretum infallibile ad tollendum capitis dolorem postmeridianum; qui vitio stomachi male digerentis nonnullas post prandium horas venit. Id in innumetis observavi ægrotantibus Romæ. Id in me ipso quotidie observo; Mihi enim ob assiduas cogitationes, nimiosque praxeos labores in ægris visitandis, & eorum omnium patientissimè describenda morborum Natura, ad amplificandam Praxim Medicam summopere necessaria; cum stomachus debilis valdè sit, tribus post prandium horis, dolore capitis gravitate, mœrore, vexari incipio, quæ quoniam à stomacho male digerente fiunt, duos, vel tres Caphe ciathos haurio, & momento temporis, ac ferè ad miraculum, à malis prædictis me statim libero. Eodem tempore loco Caphè aliquando haurire soleo ciathos decoctionis Thè, vel Cocolatæ; sed non cum tanto profectu, qualem ab usu Caphe percipio. Caphe igitur ad morbos stomachi, & inde nata mala mirabile remedium est. Thè verò ad capitis morbos. Denique Cocolatæ usus, prout observatione didici, ad roborandam sanguinis massam, ejusque vim, ro-
nam, & succum ejusdem nutritium deperditum restituendum, prostratos à coitu spiritus restaurandos maximopere juvat, eodem tamen tempore stomachum quoque mirè confortat, adeo ut merito Ambrosiæ nomen mereatur, sed si nimio cocolatæ potu quis abutatur, potissimum præditus temperamento sanguineo, & inflammabili, quoniam cocolata sanguinem incrassat, forsan ratione oleosæ viscidæque naturæ, fructus Cacao, & ipsum reddit circulationi ineptum; fiet, ut inde nascantur inflammationes viscerum, febres longæ messentericæ, apoplexiæ; quarum ingens nostris temporibus frequentia, forsan à nimia nascitur cocolata, sanguinem nimium incrassante, hinc ejus potatores pinguescunt, ut in pluribus observavi.

DE OBSERVATIONE OCULORUM IN ACUTIS.

§. I.

NUnquam ab ægro discedas in acutis, & in inflammatoriis, nisi oculos inspexeris; Quando illos à naturali statu mutatos videbis, time semper, sicuti post oppiatum in dyssentèria; post chinam chinæ in magno primarum viarum apparatu: Constricto in his casibus indebitè humore noxio, præcipitat æger, & præcipitij signa, oculi à naturali statu mutati ostendunt.

Si oculi robusti non sint, mors imminet *Hippoc. 2. epid. sect. 6.*

Oculi audaces, & fixi delirium minantur. *6. epid. sect. 1.*

Si oculi lucem fugiant, aut involuntariè lacrymentur, aut distorqueantur, aut præternaturali colore mutantur: malum. *Hippoc.*

Si oculis clausis, alba eorum portio appareat, quod non fiat ex alvi profluvio, aut delassatione, lethale. *Hippoc.*

Ut valent oculi, sic & homo. *Hippoc.*

Oculi societatis, & vicinitatis jure præ cæteris cerebri affectionem denotant. *Duretus.*

Oculorum rubor in febre natus, diuturnam ventris molestiam denotat. *Hippoc. coac. 40.*

Hollerius ait oculorum ruborem esse signum corrupti pulmonis, aut viscerum è directo, cerebri quoque, & ventriculi inflammati, fol. 1092. & 1096.

Oculos caligare, & obtenebrari in pectoris acutis morbis, lethale, ut præ cæteris observavi in Sene pulmoniaco apud S. Pantaleonem in Montibus in vico, qui ducit ad Amphitheatrum Flavium, vulgò Collosseum & arcum triumphalem Constantini Magni.

DE DECUBITU ÆGRORUM.

§. I.

NUdare pedes, supinè, ore aperto dormire, malum. *Hipp.*

Malum si ad Pedes delabatur æger, & manus habet nimium protensas; & quando eleventur à Medico, statim spontè concidunt, veluti semimortuæ, majus malum. passi sunt id ægri prope S. Carolum Mediolanensium in via Flaminia. In vicinia Collegij Romani Soc. Jesu. Ad ædem

S. Andreae de Valle PP. Theatinorum ; Demum alij prope ædes Theatri Pompei Magni in Campo Floræ , &c.

Erectum federe velle in Acutis , malum : Pessimum in pulmonicis , pulmone inflammato , Hippocrate docente quod frequenter verum expertus sum in Nosocomiis Italiæ , & in ægro prope Collegium Scotorum , & Hibernorum.

Facile converti debet æger in lecto in acutis , si verò sibi gravis videatur , nec facile ferat morbum , pessimum.

In decubitu , & respiratione potentiæ animalis , vis elucet.

Gravitas totius Corporis pestifera.

At verò supinum jacere velle , manus , & collum , atque crura extenta habere , minus bonum. Si verò etiam pronus fiat , & de lecto ad pedes delabatur , magis horrendum est. Si verò nudos quoque pedes habere comperiatur , nec admodum calidos , & manus & collum , crura inæqualiter disiecta , ac nuda , malum est , anxietatem significat. *Hippocrat. lib. pranot. n. 3.*

DE VOCE ET FACIE IN ACUTIS.

§. I.

IN magnis malis semper faciem inspicere : si bona fuerit , & naturalis. Semper bene spera ; si mala , malum.

Sed ut rectè procedas in mala facie , pete an æger antè , nimium viglaverit , aut diarrhæam passus sit , aut famem , quæ singula mutationem faciei in pejus faciunt ; quod si nihil horum fuerit , morti est proximus : si verò fuerit ; minus time. *Ex Hippoc.*

Cuicumque hydropico ascitico facie derepentè plumbea evadit , mors ostia pulsatur.

Facies nimis colorata , & præter rationem rubra , & succiplena , suspecta est ista bonitas : nam præsentis morbi sunt signum , aut futuri præsagium. Fit enim illa rubicunda facies ab humorum redundantia , & illorum quodam veluti strangulatu , præsertim circa pulmones.

Facies nimium colorata , & vultuosa , pessima ; si frons contrahatur , phreneticum. *Hippoc. coac.*

Rubores narium signa sunt ventris facile lubrici , signa quoque morbi Pulmonum , aut jecoris. *ex Hippoc. in coac.*

Aphonia in acutis , undecumque sit , brevî mors est. *Duretus.*

Post dolores magnos Aphonia ; crudeli morte spasmi , aut convulsionis pereunt. *Hipp.*

Facies pulchra , succiplena , ac decora , quæ in febris non levi , nullam

ostendit remissionem, sed potius intensionem habet, aut certe manet eadem, ad diuturnitatem morbi apparet. *Duretus ex Hippocrate.*

Vox demissa cum virium resolutione in acutis pessima. *Hippoc.*

In chronicis morbis si facies naturalis sit, & boni coloris, nunquam crede adesse obstructions in visceribus; si mutata sit à naturali, id obstructionum signum, & turbatae œconomiae naturalis est.

Virium prostratio in acutis fit à quadam veluti paralyfi universali; In principio signum est inebriati nervorum principii; In progressu, languidi, & effæti, & si ad pedes delabantur ægri, brevi mortem indicat, ex *Dureto.*

In magnis morbis optima facies, optimum; in parvis pessima, pessimum. *Hollerius coac. ex Hipp.*

Omnis rubor faciei, vel sanguinis copiam, vel internum phlegmonem, vel calidam intemperiem, vel visceris corruptionem denotat. Alvus dura esse solet iis, qui nimium facie rubent. *Jacotius, coac.*

DE ABSCESSU ACUTORUM.

§. I.

SI morbus magno cum impetu feratur, supernè fieri solent abscessus ad collum, axillas, &c. si lentè procedat, & infratendat in partibus infernis expecta: Pedes calidi, infernè fieri maximè abscessus significant: frigidi supernè. *Hippoc. de humor.* In ægro decumbente ad Magnum ærarium Montis Pietatis ex parte Domus Peregrinorum Sanctissimæ Trinitatis Pontis Sixti, pedes per singulos dies febris, perpetuò frigidi, abscessus venit circa 20. diem ad axillas, ex quo difficulter convaluit elapso Mense Aprilis. Die 14. ejusdem Mensis 1702. Barcinona Neapolim venit cum quinque Navibus Philippus V. Dux Andegavensis, & Hispaniarum Rex, ad solandam pulcherrimam, totiusque Italiae maximam syrenum Urbem, elapsi Septembris 1701. conjuratione, & civili tumultu maximè afflictam, & magna prostratam egestate. Carolus Cardinalis Barberinus 14. Maii 1702. Legatus à latere declaratus à Clemente Papa XI. Optimo, Maximo ad eundem Regem Philippum, ex portu Antiæ, Triremibus Pontificiis, Neapolim cum splendidissimo commeatu se contulit, ubi sua functus Legatione, ac paulò post Rege Mediolanum perrecturo, supra triremibus suis, Romam iterum reversus est.

Boni abscessus, qui fiant infernè, & longissimè à morbo, qui per effluxum foris fiunt, ut sanguinis è naribus, sudoris, &c. Porro, qui die critico, & cum levamine. Demum pro magnitudine morbi magna pars debet abscessum recipere, si parva fuerit pars, malum. Ita Nepti Jemeni

apud Senem magnum in acuta, & magna febre abscessus factus est ad digitum, gangræna venit, & perit.

Abscessus Junioribus magis fiunt quàm senibus, ob facilem humorum decubitus.

DE RIGORE ACUTORUM.

S. I.

TRiplex rigor est, criticus, periodicus, & symptomaticus, sive erraticus dominatus morbi, quod benè tenendum in curatione acutorum.

Rigor bonus, & criticus est ille, qui cum urinæ pepasmo, sive coctione significatur, quique solvit febrem, & symptomata mitigat, rigoremque sequitur odor, vomitus, vel alia evacuatio. Malus contra, qui frequenter apparet, nam semel apparere debet, qui criticus est; malus quoque, si vires inde langueant, nam indicat Naturæ debilitatem, & frustraneum ejus conatum; malum enim est quod frustra movetur, siquidem raptum ad Caput facit, & Diaphragma.

Omnis rigor ferè semper in lumbis incipit primò, deinde per dorsum ad caput fertur; isque rigor à lumbis, fere semper in febribus est. Si verò aliundè quis frigeat, abscessu latente rigebit. *Duretus.*

Rigor, qui antecedit urinæ suppressionem, & hemorrhagiam, salutaris, qui verò iisdem succedit, lethalis. *Hipp.*

Aliquando in febribus continuis frequens est rigorifera horrescentia, putant Medici, id fieri à latente abscessu. Sed falsò nam producitur à magna humorum cachochimia, & apparatu, quæ à febrili calore in motum acta, dum hinc exindè ad exteriora discurrit, partes vellicando, horrorem facit. Omnes enim cachochimi, dum nimium incalescunt, horrent. Ita si cachochimus soli exponatur, paulò post horret, & febricit. *Ballonus* Idem quoque Nos vidimus in quinquagenario ad Templum Jesu, & Mariæ PP. Discalceatorum S. Augustini in via Flaminia; & in Virgine, decumbente ad ædes Viri Eruditissimi, doctissimique Abbatis Pauli Stufæ nostri amicissimi in foro Agonali.

Niger vomitus mortem brevè denunciat; fitque ab exolutione, & resolutione viscerum. *Duretus.*

Nil paulum criticum. Ita exiguae vomitiones biliosæ, malæ; potissimum si vigiliæ supervenerint; & si narium hæmorrhagia venerit, perniciosum. *Hipp.*

In meris vomitibus singultus superveniens mortiferus. *Hipp.*

Quibus per febres, Rigor quotidie incidit, ipsarum quoque diurna

na est discessio. *Duretus ex Hippocrate.*

Quibus in febribus rigor accedit, febris solvitur. *Hipp. de Jud. n. 11.* Et ideo quando in continuis benè tractatis, rigor apparere incipit, bonum est; nam significat morbum mutari, ejusque acutiem esse remissam, ut sæpissimè observo in praxi mea.

Si crebrò rigor incidit, nec ulla febris discessio est, fractis jam ægri viribus, lethale. *Hippoc.*

Rigor symptomaticus, aut suppurationis internæ signum est, aut translationis materiæ in caput, aut principium Naturæ superatæ à morbo.

Rigores inanes, sive qui frustra fiunt, translationem ad caput afferre solent symptomaticam. Quod de rigoribus, idem de sudoribus dicendum. *Ballonius.*

Frequens horror in sanis, signum est cruditatis, aut cacochimiæ. In febribus verò, motus morbi, aut suppurationis in ea parte unde excitatur. *Jacotius.*

Rigor superveniens est signum criticum, ex quo pater moliri aliquid Naturam; neque enim frustra calor nativus, ita violenter agitur. *Jacotius.*

Qui sæpe perhorrescunt, ac multum sudant, difficulter sanantur. *Hippoc. coac. 13.*

DE HYDROPE SICCO.

§. I.

Flatuosa ventris intumescencia, sive siccus hydrops ventris, non gignitur à vapore detento intra viscerum, & abdominis claustra, ut vulgus putat ignarum. Fibre viscerum & partium abdominis intentæ nimium, crispatae, & exsiccatae, portentosum acquirunt elaterem; Unde ingens distensio solidi, sine ullo vapore subjecto: Et quando distensio multum augetur, magis, magisque liquidorum circulum impedit, hinc facile sicco hydropi humidus succedit, & semper ante mortem ascites tympanitidi conjungitur. Fibras autem exsiccatur, crispatur, convellit, materia acris, salina, piperina, mordicans: hinc sicciditas & distensio.

Ventositatem flatuosam solvit phlebotomia. *Hippoc.*

Flatus excitantur ab effervescentia acrim humorum, solidorum fibras irritantium: Qua de causa aucto in illis elatere, & intentis minimis illorum arcubus, intumescencia nascitur inanis, non verò vaporaria, ut hactenus creditum. Ideo sanatur per balnea, & humectantia. Hinc ait Hippocrates. *Allium flatus inducit propter spiritus intensionem.*

Hydrops siccus, sive flatuosus Hippocratis tunc dicitur, quando adest

alvi siccitas cum faecibus stercori caprino similibus: Necnon adsunt tormina, & dolores magni circa umbilicum, & lumbos, febris, sitis, tussis sicca. Pessima stranguria in hoc malo. Fit ab hectica intestinorum intemperie, sequitur alios morbos potissimum acutos. Cathartica perniciosissima sunt. Usus nitratorum, Serum lactis, Lac Asininum, & generaliter omnia humectantia intus, forique juvant.

In iis qui sicco hydropem moriuntur, observantur glandulae mesenterii, aridae, exsiccatae, & tabefactae; unde causa mali ex Ballonio: Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes, qui nullis cedunt remediis, desinunt in siccum Hydropem ex Hippoc.

Morbus est acutissimus, & difficillimus, citoque interimit; alvus, & urina statim supprimuntur; & nihil magis perniciosius remediorum copia, & farragine.

DE ICTERO FLAVO.

§. I.

IN tractatu nostro de experimentis infra traditis circa bilem nonnulla diximus de Ictericia ad praxim utilia.

De Ictero fatali vide Hippocratem 3. morb. n. 12. ubi absinthium, & anisum laudat.

De Ictero à dolore hepatis vehementissimo, vide Hippocratem de int. affect. n. 31.

Da quatuor raris Icteri speciebus vide Hippocratem de int. affect. n. 38. & n. 39. in quo cantharides cum vino, & melle per os exhibendas, laudat.

Pessimam Icteri speciem legas apud Hippoc. de diebus jud. n. 7. & lege exitum.

In febris biliosa ante septimum cum rigore morbus Regius accedens, solvit febrem, si verò sine rigore accedat extra temporis occasiones, perniciosus est. Hippoc. de vict. acut. n. 54.

In febribus ardentibus, si accedat morbus Regius, & singultus, quinto die, lethale. Hippoc. de judic. n. 8.

Icterici multum foedati pereunt; Alba dejectio iis una secedit. Hippoc. coac. 38.

Moriuntur icterici, nec unquam foedum colorem eluere possunt, qui vel à motu morbi, vel ab hepatis inflammatione, aut scirrho, vel à veneni potu, aut motu immisso, ita colorantur. Dareus. fol. 22.

Criticus, ac bonus icterus est, qui coctione indicatur, qui febris finem affert die critico, nec relinquit hypochondrii duritiem post se, &

cum urinis, ac dejectionibus naturaliter coloratis existit.

Fernelius observavit in mortuis derepente, vel minimam bilis copiam in cysti fuisse, vel prorsus defecisse: Ipse paucam, sed nigerrimam ad instar atramenti in nonnullis observavi.

Icteri nunquam spernendi, nam sub larva, ac persona Icteri, sæpe magni, periculosi, ac repentini morbi absconduntur; & sæpissimè moriuntur derepente Ictericæ, ut ait *Dodonaus*.

Icterus febris superveniens semper timendus, raro enim sunt sine malignitate. Si sint signa coctionis, & appareat circa septimum, bonus est; Est enim criticus: si signa cruditatis, & si circa quartum, malus, & symptomaticus; & si febris non remittat, lethalis, vel gravium morborum nuncius.

Hippocrates *de loc. in hom.* loquens de Ictero ait. *Medicamenta purgantia ne dato, ne corpus magis conturbes, Oportet verò vinum bibere generosum, sudare, laborare lavari, & sumere quæ hominem reddunt rubicundum.*

Hysteriis, Calculosis, Colicis, & in fine intermittentium, facile superveniunt Icteri. In cadavere Icterorum observatur, vel bilis viscida amurcæ similis, vel calculi in vesica felleis; Quod ad curationem probè tenere confert.

Si Icterus semel curatus denuò, ac sæpius recidivet, signum est infalibile oriri à calculo vesicæ felleis. Curati hi Icteri recidivant, incurabiles sunt; & mortem tandem inferunt; Qui calculo renum pereunt, circa finem convulsionibus, aut delirio pereunt, ut in nonnullis observavi.

Infantibus tertio, & quarto die à partu oritur Icterus, fitque ex retentione meconij in intestinis, unde etiam oriuntur eorum epilepsiæ.

Spiritus salis armoniaci acidus, quamplures sanavit Icteros. Absinthium ponticum juscule coctum, mihi familiare in hoc malo. item Fragaria, Centaureum minus, Carduus benedictus, Marrubium, Chelidonium majus pro mille sufficiant pomposis pharmacopæorum remediis. Paronichia folio rutaceo pro secreto laudatur à Boile. Guttæ aliquot succi cucumeris asinini, mixtæ cum pauculo lacte mulieris, ac per nares tractæ ferè incredibiliter per nares Icterum expurgant.

In curatione Icteri tota Medici Prudentia dirigi debet, in investigando, an pendeat à bile viscida, vappida, amurcosa, & inerti, circa Jecur impacta; an verò à bile acri, tenui, ignea, inflammabili; Pro quorum diversitate humorum toto Cœlo diversa esse debet curatio: Qui benè judicat, benè curat; integritas judicij fons, & caput est bene medendi. Signa viscidæ sunt, lingua alba, humida, inappetentia extrema, debilitas virium, pauca, vel nulla febris, flatus, ingentes post pastum: Causæ quæ præcesserunt, & temperamentum, ad congerendas visciditates, apta ad id esse debet.

Acris contra, tenuisque bilis signa sunt, sitis cum aliqua lingue sicci-

tate, ardor, calorque hypochondriorum, aliqua in pulsu mutatio; tensiones hypochondriorum, siccum temperamentum cum macie aegroti: Causae, quae praecesserunt, calidae, fuerunt; vina generosa, aromata, saccharata &c. Icterus à visciditate, & ab amurcosa bilis qualitate tartareis veluti pro secreto curatur, & aqua tetuccij, quae salina est; si febris, non adsit, dabis sequentem potionem.

℞. Tarrari Bonon. ℥. s. aquae tetuccij ℥. VI. bull. ad tertias solve, syr-
flor persic. ℥. iiij. & bibe; Quando incipiet purgatio superbibe, more
Medicorum Urbis, petitis vicibus totum ænophorum aquae retuccianae
tepidae. Hoc idem remedium in calculo renum mihi familiare est cum
profectu.

Si nimium fuerit amurcosa bilis circa jecur impacta, per duas, vel
tres vices repeti poterit hæc purgatio alternis diebus. Deinde veniendum
ad serum lactis cum marrubio bullitum, & singulo mane calidè dandum.
Et si magna fuerit viscidæ, nigræque bilis copia, addi poterit cum sero
in maceratione 3. 1. hellebori nigri præparati singulo mane, vel cochlear
syri cachetici Fernelij cum helleboro, qui syrupus magnarum est virium
in chronicis; & demum omni bile hæc methodo expurgata (hic primus
curationis scopus prudentis Medici esse debet) ad chalibeata, & robo-
rantia veniendum: Neque me fefellit unquam hæc methodus; Quod præ-
cæteris satis evidenter observavi in ægro ad Thermas Constantini in Qui-
rinali, prope Basilicam sanctorum duodecim Apostolorum, Fratrum Con-
ventualium S. Francisci; quæ quidem antiqua Basilica cum jam vetustate
labasceret, & proxima esset ut corrueret, in splendidiorem, longèque
magnificam extruitur formam, jactis hoc anno fundamentis, jactoque
primo Lapide à Clemente PP. XI. Optimo Principe: & in ruderibus veteris
Ecclesiæ à dextro Latere in Sacello Divi Antonij mense augusti 1702.
reperta sunt in magna marmorea Capsa, ossa magni Viri, & famæ im-
mortalis Cardinalis Bessarionis Trapezuntij, quæ cum Ipse viderem, ac
manibus tractarem, ferè in lacrymas præ lætitia solvebar; tanta namque
sunt maximi hujus Viri in Dei Ecclesiam beneficia, & erga Rempublicam
litterariam merita.

Quod si Icterus pertinax fuerit, ob nimiam, ac pertinacem bilis amur-
cosam visciditatem, sequenti vino medicato utor, quod numquam me
fefellit, aut raro.

℞. Chalibis limati petia ligati. 3. liij. fol. senæ orient. mund. 3. XVI.
epithimi incis. & rhabarb. elect. incis. an. 3. iiij absinthij pontici, cen-
taurij minoris an. manip. ij. bacc. junip. contus. m. 1. specierum trium
santal. & spec. diarod. Abb. an. 3. iiij. Vini albi veteris non admodum
generosi lib. VII. macera biduo ad cineres fervidos, deinde cola per ma-
nicam Hippocratis, ut vinum optimè clarificetur; de quo capiat 3. iiij.
mane bihorio ante prandium per quindecim dies, aut pluries; singulis

diebus, vel alternis; prout magis, vel minus purgaverit. Hoc vinum nostrum medicatum, maximè etiam confert in schirris, & obstructionibus viscerum, potissimùm, ubi visciditas regnat, nec multa febris adest: Ut præ cæteris experta est Virgo in Via Julia ad Pontem Sixti: Ac etiam Senex Ictericus in eadem viâ prope novos Carceres; Quadragenarius apud S. Ludovicum Gallorum, id est apud Thermas Neronis; & Vidua Lienosa ad Collegium Picenum prope Theatrum, vulgò, *Tor di Nona*.

Contrario modo procedendum in Ictero, quando à tenui, acri & inflammabili bile producitur, atque in fibris Jecoris, partiumque vicinarum oscillatoriam parit convulsionem. Utendum enim tunc erit radicibus temperatis, aperientibus, ut Fragarum, Graminis, Intibaceorum, &c. cum fero lactis bullitis. Destillata ex succis aperientibus, semicupia, potus hypochondriorum cum decoctis emollientium; Potiones aquarum acidularum, & hisce similia, quæ bilem diluunt, coercent, & viam ei præbent per urinam, aut secessum: Acidulas in Ictero à pluribus laudatas vid; Authoribus; Iisdemque sanavit æger desperatus in foro Archilicæi Romani, prope Ecclesiam S. Eustachij, quæ cum vetustate jam caderet, diruta veteri à fundamentis hoc anno 1702. nova, splendidior, amplissimaque, construitur. Hoc eodem anno præsentis Mensis Novembris Philippus V. Dux Andegavensis, Rex Hispaniarum, relicto Mediolano per Genuam cum magna classe reversus est in Hispaniam, maxima cum sui felicitate, suorumque populorum lætitia, ob res ab eodem præclarè gestas in Italia, &c.

Quibuscumque in febribus ante septimum Icteri fiunt, malo sunt loco-
Hippoc. 6. Aphor. 42.

Sic Hermocrates sexto Morbis die factus Ictericus tandem obiit; quod Heraclidi etiam contigisset ab Ictero sexti diei, nisi triplici evacuationis beneficio, scilicet Diarrhææ, vomitus, & hemorrhagiæ, morbum depulisset.

Icterus ante septimum diem insidiosus. *Ar. 7. 9. 11. 14.* proruptus salutaris, dummodò non adsint hypochondria indurata, sin autem adsint anceps est. *Hippoc. coac. 127.*

Icteri flavi multæ sunt causæ; prima, dira veneni vis morfu, vel portione immissa; secunda morbi orgasmus, tertia Hepatis obstructio, inflammatio, schirrus, quæ tria duritatis nomine vocat Hippocrates Semper tamen in omni Ictero bilis circa Jecur congestio, & circulus vitiosus supponendus est.

Alba stercorosa dejectio in Ictero; difficilis. *Hipp. coac. 30.*

Licet ante septimum Icterus in febribus sit perniciosus, non vacat tamen periculo post septimum; quando signa coctionis non adsunt; Ideo ait Hippoc *criticum* etiam esse. *7. 9. 11. 14.* dummodo hypochondria dura non sint.

DE HEMORRAGIA IN ACUTIS.

S. I.

Hypochondria dura, tumida, dolorosa, dant hemorrhagiam in supernis. *Hippoc.*

Sanguinis eruptiones è contrario malæ, ut Jecore affecto è sinistra nare. *Hippoc.*

Exigua sanguinis stillicidia omnia prava, in Acutis nîl paucum criticum; prava sunt, nisi indicent futuram hemorrhagiam copiosam die critico, quod dignoscitur ex urinæ coctione eodem die stillicidij ex *Hippoc.*

Rigor, qui post hemorrhagiam venit, quam jure Naturæ præcedere debet, ut bonus sit; signo, & causâ funestus. Idem rigor si post urinæ suppressionem veniat, quam debet præcedere, funestus, ex *Hipp.*

In morbis longis exigua stillicidia supervenientia, lethalia.

Post nimias profusasque hemorrhagias, observare quòd alvus officio suo non benè fungitur, & malæ fiunt digestiones, & alvi liquidiores.

Hemorrhagiæ quartanæ, seu quarti diei copiosæ, malæ; aut longi morbi indices sunt, nam quartus dies nullum ante se habet indicem.

In systrophe phlegmonica nobilium viscerum, hemorrhagia primis periodis prorupta, non rarò brevi solvit. *Duretus.*

Stillæ sanguinis quarta die, pessimæ. *Hipp.*

Parca sanguinis excretio cum malis signis mala; id est si non appareat die indice, non adsit coctio in urina, nec die critico profusa hemorrhagia veniat. Bona est cum bonis signis, uti Metoni, cui quarta die stillæ, quinta verò sanguinis profusior evacuatio, judicatus est.

Sanguinis eruptio è naribus quartanas non solvit, neque morbos, qui per alvi egestionem sanari solent. *Hipp. de judic. n. 10.*

Undecimo die sanguinis stillicidia difficilia, tum aliàs; tum si superstillaverint. *Hipp. l. prædic.*

Nullum sanguinis stillicidium in bono ducendum; etenim aut pravi indicij, aut omninò mortiferum existit. *Duretus.*

Larga sanguinis hemorrhagia à magnis morbis liberat, ex *Hippoc. 2. epid.*

Febres ardentes in juvenibus, sanantur per hemorrhagiam; in Senibus per dyssenteriam, *Duretus ex Hipp.*

Quibus ad surditatem, atque torporem, seu universalem virium defectionem substillum accedit Narium, aliquid mali præsefert, profuerit autem his vomere, alvoque turbare. *Hipp. coac. 9.*

Qui statis temporibus sanguinem fundunt; si loco non profuderint, Epileptici moriuntur. *Hippoc. coac. 20.*

Si lateris morbo substillum sanguinis è naribus accedat, grave malum. *Hippoc. coac. 43.*

Pestifera est omnis, quæ non juvat hemorrhagia, *Duretus*; Nam labascit Natura, defraudata ibi, ubi levamen expectabat.

DE RARIS AFFECTIBUS JECORIS.

§. I.

Succedit primò examinandus vomitus sanguinis ex Jecore; errant itaque, qui putant omnem sanguinem, vomitu ejectum venire è Pulmonibus. Venit à Jecore, Liene, Utero, Capite, & frequentissimè ex suppressione mensium, & tunc non est timendus; nam Mulierculis familiaris est: signa quando venit ex hypochondriis, potissimum Jecore, sunt palpatio hypochondrii, dolor, ardor, tensio; signa obstructionum, color subflavus viridis in facie, aut reliqua cuti, palpitatio cæliacæ, aut umbilici: Vomunt sanguinem nigrum, non verò spumantem. Motus sanguinis ab hypochondrio venientis manifesto percipitur, & sursum ascendere manu percipitur, quod in suo ægrotante observavit Ballonius; Juvenibus familiaris est hic exitus loco hemorrhagiæ. In hujusmodi sanguinis vomitu ex Jecore, adstringentia non juvant: Sed primæ viæ à nimia colluvie purgandæ, quæ visciditate sua obstructionem in vicinis locis pariendo, sanguinem ad superiora regurgitare faciunt; Purgandæ autem decoctis, seu apozematis aperientibus, & solventibus, cum tamarindis, myrabolanis, &c. deinde chalybeatis perficienda curatio.

In sputo, & exitu sanguinis per os, ne dentur statim stringentia: Nam nisi prius usu rerum mellitarum, hordeatarum, abstergentium, purgaveris Pulmones eo sanguine, qui extravasatus est, & moram traxit in pulmonibus, in suppurationem desinet, ac phthisim.

Qui spuunt sanguinem nigrum, porosum adinstar spongiæ, iis pars aliqua sphacælo correpta est in pulmone & omnes pereunt. *Dodonaus.*

Notabilis etiam est Jecoris abscessus; De eo optimè scribit Divinus Senex pluribus in locis. *Quibus usto Hepate prodit veluti amurca, funestum. in coac. Ab empiemate Pulmonum seniores, ab Hepatis juniores, pereunt. Hipp.*

Doloris acerbitas, versa in gravitatem, lipothimia, febris noctu major, rigor derepentè citatus, qui ante non erat, sunt signa phimatis purulenti interni.

Suppurationes aliæ rumpuntur vigesimo, aliæ qudragesimo, aliæ sexagesimo; Bonum si foris pus exeat, malum si intus convertatur, ad vis-

cera, tardiùs rumpitur in senibus, in debilibus, hyeme, & humore crasso regnante; quàm si contrario modo se res habeat.

Si statim à ruptione abscessus febris discedit, vel mitescit, appetitus redit, pus est album, parum olens, alvus naturaliter secedit, brevi sanatur. Contrà si contraria eveniant.

Vomicæ omnes, seu empyemata partium cognoscuntur per rigores, & febres de novo supervenientes. Sola Pulmonis recondita est, & clanculùm serpit absque dictis signis, imò tunc cognoscitur, quando repentè manifestata, hominem ad mortem brevi conducit, ut Villisus, & Tulpus præ cæteris hoc animadverterunt.

Abscessus ad Aures, & Pedes boni in vomica Pulmonum. *Hippoc.*

Modus cognoscendi empyema occultum pectoris, quando nulla de se dat indicia puris, rigoris, affecti lateris, traditur ad *Hippoc. 3. de Morb.* his verbis. Colloca ægrum in firma sella. Fac ut alter ex humeris ipsum apprehendat, tu verò concute fortiter ægrum, & post concussionem aurem applica ad nuda latera ægroti, & vide ubi significationem dat; bonum esset in sinistro latere, nam dexteri lateris morbi sunt fortiores, quia dexteræ partes fortiores. At si præ crassitie humor non fluctuet, nec in actu concussionis strepitus ullus fit in pectore, verùm difficilis spiritus sit, pedes tument, & tussis vexat, dic pectus esse pure plenum, & tunc ure, & seca, ut pus exeat fori *Hipp. l. cit.*

Dolores suræ, sive cruris intolerabiles, nullis cedentes remediis, oriuntur à pure per partium spatia in crus ab Hepate vomicoso transmissio: *Bauginus, & Hollerius* id observarunt.

De dolore Jecoris pernicioso solus differit Senex magnus *de intern. affec.* his verbis. Dolor acutissimus in Jecore ad nothas costas, humerum, & claviculam, suffocatio fortis; Dolet dum tangitur Jecur. Febris, rigor, & horror, vomitus bilis, color cutis sublividus. Cibi torquent, & urant ventrem, progrediente morbo, remittunt, sed dolor derepente suffocat ægrum, potissimum circa septimum diem, in quibus desinit morbus, & si eos effugerit, sanatur Balnea, lac, ferum, & diæta, sanant morbum.

Vulnera Hepatis semper lethalia vidit *Diemerbroeckius* ex Hippocrate ob profusas hæmorrhagias, quæ læsis magnis vasis succedunt, nonnulli tamen sanata viderunt.

Jecoris inflammatio aliquando similis pleuritidi, & Medicos frequenter decipit similitudo. Differunt tamen, nam in Hepatide dolor infra est, nec ad costas spurias extenditur, Gravatius est, non pungitivus: respiratio non multum læditur, color faciei citrinus, tussis sicca sine sputo, pulsus non durus, fæces liquidæ & subcruentæ. Contraria fiunt in pleuritide.

Singultus hepatidi superveniens, lethalis. *ex Hippoc.*

Si inflammatio Jecoris sit in parte gibba, urgent symptomata peluritica. Si in ejus cava, stomachica urgent.

Si ex usu nitri fixi præparati, copiosa sequatur urina, bonum, in hepatitide: Nitrata in hepatitide, & omnibus inflammationibus fere specifica sunt. Ideo serum lactis juvat inflammationibus, quia abundat nitro plantarum elicitum per peculiarem digestionem, ac veluti destillationem è plantis in Animalium visceribus.

Sicuti in omnibus inflammationibus perniciofa sunt purgantia, inflammationis causâ, ita quoque in hepatitide. At si apparatus maximus ad sit pessimorum humorum in primis viis, tunc prudentiæ Medici remittitur, de purgante determinandi. Ne tamen purgans nimium turbet, & exagitet, uti facit quando inflammatoria regnant accidentia: Tunc ergo deplere soleo vasa per sanguinis missionem, quæ viam sternit purganti, ut felicius solvat, & agat in humores sine impetu.

Qui quotidie scribendo vitam ducunt, vel lucri causa, aut litterariæ delectationis consuetudine, phthisici moriuntur, & phthisis incipit raudine molesta, ac nullis cedente remediis, donec tandem fere post annum phthisici moriuntur: Id in tribus observavi Romæ: an verum in omnibus; & an continua scriptio disponit homines ad tabem? adhuc ignotum. Quotidiana tamen experientia certum est, studiis nimium applicatos, & scribendi studio deditos in phthisin faciliè desinere. Crediderim ipse sanguinem & spiritus continua illa, nimiumque intenta mentis fatigatione vehementer excandefactos, in motum positos, agitados, atque acres factos; cum per venas jugulares brevi à capite in pulmones ita calefactus, acrisque, & agitatus sanguis recirculat, ac depluit; eisdem acrimonia sua crispare statim, convellere, contrahere, exsiccare; quod idem est; ac ad phthisin disponere. Nam prima phthiseos principia & stamina à ruffi incipiunt, pulmonum nempe indignatione & incallescencia; Hæc autem incallescencia, & furor pendet à talis naturæ sanguine, ob mentem nimium intentam, continuoque fatigatam accenso, acriorique reddito, ac è capite brevi ductu per jugulares in pulmonum molem defluente, in quibus agitatæ mentis imprimit damna: atque hinc varii pulmonum morbi oriuntur in studiosis.

DE RESPIRATIONE IN ACUTIS.

§. I.

Bonum est in acutis facilem habere respirationem: quando libertas est fluidis per amplam Pulmonum molem, semper confert ad bonam crisin.

Baglivi Opera.

M

Res.

Respiratio parva, & frequens, signum certum internæ inflammationis partium spirabilium: Magna, & rara delirii signum, aut convulsionis.

Respiratio parva, & rara signum futuræ mortis, *ex Dureto.*

Bona respiratio in Variolis, est unum ex optimis signis, licet alia sint gravia, ut centies observavi. Cum bona respiratione in Variolis semper bene spera: Non est ita pernicioſa Diarrhæa in Variolis, quantum pernicioſa est difficilis respiratio: Nam cum diarrhæis quotidie sanatos video pueros variolosos, quia per eas expurgatur morbosus primarum viarum fomes, pueris familiaris, qui occasionem dare potest variolis, ut violentius erumpant, nisi diarrhæis tollatur: At quando difficilius respirant, & difficultas crescit in dies, signum est variolas per Pulmones efflorescere, eosque inflammare; Vnde nihil aliud quàm malè sperandum, & pauci effugiunt, quia malignum variolarum fermentum, crescente in dies maligna oscillatione, à variolis excitata in pulmonibus, non ad cutim deponitur, sed omne depluit in Pulmones, ubi est oscillatio, hinc malum irreparabile. Id præ cæteris observavi hac æstate anni 1702. in qua, ob nimias siccitates quatuor Mensium æstatis regnarunt constitutiones variolarum in pueris, ex quibus innumeri periere in Urbe, & qui cum Variolis confluentibus diarrhæam non habebant, ferè peribant. Regnaverunt pariter morbi acuti, erysipelatosi, & inflammatorii. Causam hujus anni siccitatum, dicunt Astrologi pendere à maximâ conjunctione Martis, Jovis, & Saturni in Ariete signo igneo, & sicco, quæ fiet proximo mense Januarii 1703. Ejusdem conjunctionis causâ in igneo signo, dicunt etiam Astrologi oriri præsentia dira bella, quibus post mortem Caroli II. Hispaniarum Regis, universa Europa terrâ, marique crudelissime devexatur, & furibundus Mars depopulatur omnia, potissimum verò infelicem Italiam; In qua Princeps Eugenius Sabaudus exercitus Cæsarei supremus Dux est; Vir expertus bello, Turcarumque terror, memorabili contra obtenta victoria ad Tibiscum, circa finem ultimi celebris, ac omni ætate memorandi belli Ungarici, atque Peloponesiaci; quod quindecim ac pluribus annis magno cum Turcarum discrimine, jactura ac dedecore perduravit. Viennâ primum obsidione liberatâ.

Bonam autem respirationem valdè magnam vim habere ad salutem in omnibus acutis, putare convenit, qui cum febribus, & in quadraginta diebus judicatur. *Hippoc. lib. pranot. n. 4.*

Spiritus magnus multo tempore durans, delirium significat. *Hippoc. lib. pranot. n. 4.*

Difficultas omnis respirandi, terrifica est, quando excusationem non habet, aut perturbationis criticæ, aut crisis ipsius. Benè res eunt illius, qui in adversa valetudine, & maxime cum incaluerit æstu febrili, spiritum ducit ex facili. Et qui in libertate illa spirandi, una cum doloris acerbissimi nobilium partium vacatione, & somni benignitate, interierit,

Hip-

Hippocrates vidit neminem. *Duretus. in coac. fol. 146.*

Ut magna, & rara respiratio certissimum est delirii argumentum: sic parva & rara mortis jam jam futuræ. *Duretus fol. 150.*

Duplex est spirandi difficultas, quæ cum delirio affert salutis desperationem, aut in angusto spem esse denunciat, magna, rara, tarda que, parva, & rara; etenim voluntas est in vitio, quæ non excitatur, nisi à necessitate. *Idem l. c. fol. 51.*

Delirii proprium signum non tamen inseparabile est magna, & rara respiratio: Nam sola voluntas in vitio, est enim æger negligens sui: unde nisi coactus respirat. *Idem. fol. 149.*

DE RARIS PULMONUM AFFECTIONIBUS.

§. I.

Diligentissimus fuit Hippocrates in investigandis morborum differentiis, & in suas classes describendis, quod in suis operibus magnâ cum admiratione observavi. Inter morbos Pulmonis notabilis est, Pulmonia lethargica, ab eodem ita denominata, ait itaque ipse: *Pulmonia idem status, ac lethargi; qui lethargici evadunt, pectore suppurantur, in coac.* Invadit itaque Pulmonia cum lethargo statim in ipso Morbi initio; Oritur à pituita putri, & viscida, Pulmones syderante, tussi tenet cum sopore, cum moriturus est æger, liquescit alvus, ut in *lib. de morb.* descripsit. Quare non est prospiciendum lethargo per cephalica, aut per spirituosâ, spiritus animales nimium crassos, ejusdemque Naturæ, alios humores crassos, viscidosque, ut vulgò loquuntur Medici, dissolventia; sed per expectorantia, putrem lympham, ac viscidam, Pulmones syderantem, foris educentia; quod cautè animadvertendum, sicuti nuper vidimus in Sene decumbente ad rudera veteris Ærarij in via, quæ à foro Romano ducit ad viam novam Montium, versus Suburram; & in Mercatore in Esquiliiis, non longè à Basilica S. Mariæ Majoris. Et in alio ad quatuor fontes, via Quirinali, quæ desinit ad Portam Piam.

Pulmonum Morbi in fine desinunt in soporosos affectus; sanguine enim à superioribus ad Pulmones morbo obsessos, difficilius recirculante, viis impeditis, hæret in cerebri mæandris, hinc sopor facilè accedit.

Sæpè moriuntur Pulmonici, gravissimis affecti accidentibus, & in cadavere nihil morbosum reperitur in pulmonibus, serum acre, malignum, tenue, causa morbi est. Anima morbi sæpè consistit in minimo; in aura venefica, quæ cultrum eludit anatomicum. In siccis, adustis, & aridis temperamentis, id potissimum contingit.

Hinc etiam oriuntur pleuritides siccæ, Asthmata sicca, Hydropes sicci, flatulentæ, ac dolorosæ partium affectiones, & reliquæ hujus generis;

In quibus non flatus, causa mali est, sed solidum. Naturâ siccum, aridum, & violento præditum elatere; quod ab acri humore magis irritatum, vehementer oscillat, & oscillationibus istis, fluidorum circulum mille modis turbat; Hinc mille gravia nascuntur accidentia, ut animadvertimus fusè in libris de elatere, & morbis solidorum.

Considerabilis etiam est apud Hippocratem *de inter. affect.* erysipelas Pulmonis. In Pulmonis erysipelate, vomitus adsunt aquosi, acidique humoris, frequens, lypothimia, dolor acutus, anteriora, & posteriora pectoris occupat, sitis ingens, æger respirando nares aperit, veluti equus à cursu delassatus, & linguam foris exerit, veluti canis æstate, calefactus ab ardore solis; rubet facie, jactatio magna per lectum, septima die moritur, gravis est morbus, & pauci effugiunt mortem, *teste Hippoc.*

Sequitur porro periculosus Pulmonum morbus, qui dicitur Catharrus suffocativus. Oritur hic catharrus præ cæteris à stagnatione, & coagulatione sanguinis repentinâ in Pulmonibus, & circa Præcordia, facta ob susceptum repentinum frigus, præviâ sanguinis excandescencia à motu, igne, usu rerum calidarum, aut aliis id genus causis, vel ob nimiam ingurgitationem cibi, potusque, ac rerum acidarum. In hoc Catharro adest gravedo, & dolor pectoris, spirandi difficultas; vox amputata, anxietas, tussis, stertor, pulsus rarus, tardus, spuma ex ore, &c.

Differt hic Catharrus ab Asthmate, nam ille fit cum maxima, ac deplorabili spirandi difficultate, adest quoque in eo coryza, capitis gravitas, tussis ingens, sternutatio, & periculum suffocationis. Differt ab apoplexia, nam in illo ægerrimè spirat patiens, ita ut animam agere videatur. Contrà in Apoplexia, & syncope vix dat indicia vitæ. Spuma oris fit ex impedito circuitu sanguinis circa pulmones, & inde impedito circuitu lymphæ in superioribus circa faciem, unde hæc foris exire cogitur in formam spumæ. Oritur itaque hic Catharrus à repentina stagnatione sanguinis circa cor, & pulmones, non verò à pituita depluente à capite, quod affectum in hoc morbo crediderunt antiqui, sed falsò.

Præsentaneum remedium hujus morbi in paroxismo est repetita sanguinis missio. Deinde sperma cæti, hyssopi aquâ calidâ solutum, & pissitando calidissimè sumptum, ferè ut linguam urat. Morbus est præceps, unde nisi statim mittatur sanguis, ille magis coagulatur, & stagnat, hinc perit occasio medendi; Itaque sanguis minuendus, coagulatio solvenda, & sudor blandus promovendus; hic omnia ex floribus sambuci mirabilia sunt, liquor cornu cervi succinatus detur ad guttas quindecim, nam potenter solvit dummodo detur quando non adest metus incipientis inflammationis, & præcessit jam phlebotomia, supra laudata, & misceatur cum aqua hyssopi decoctum bellidis, veronicæ, & alia pectoralia dentur calidissimè: Laudamus decoctum Carlinæ, hellenij, hederæ terrestris

restris, tussilaginis: succus bellidis rubræ est potens remedium, solvens sanguinem, congruatum in Catharro suffocatus, ut plures laudant Authores.

DE LUMBORUM AFFECTIONE IN ACUTIS.

§. I.

QUæ ex dolore Lumborum cientur hæmorrhagiæ, largæ *Hippoc. coac. 3.*

Quibus ex dolore Lumborum anadrome fit ad caput, fiunt torpidæ manus, cardialgiæ, auriumque flatus sonori, hæmorrhagiæ largæ, tum alvi profusè feruntur, ac mentes perturbatæ ut plurimum. *Hipp. coac. 4.*

Quæ ex dolore dorsi principia morborum ducuntur, difficilia sunt. *Hipp. coac. 5.*

Diurni circa Lumbos ac ilia, tum qui ad hypochondria prorepunt dolores cum febre, & cibi fastidio, si inde transierit fortis dolor ad caput, crudeliter convulsifico modo necat. *Hipp. coac. 13.*

Lumborum dolor nullâ ex causâ manifesta crebrò revertens, signum est morbi terrifici. *Hipp. coac. 17.*

Lumborum dolor cum comate auxio, pestiferus. *Hipp. coac. 18.*

Quibus Lumborum et Lateris dolor, carens evidenti causâ, Ictericus sunt. *Hipp. coac. 20.*

Dolorificum in Lumbis malum, quod prorepat ad hypochondria, cum febre, & cibi fastidio, neque transit ad caput, unde crudeliter convulsifico modo necat, sed veluti aduncis unguibus viscera circumplectitur piscarij retis, (quod gryphos dicitur) modo; Icteros parit. *Duretus fol. 201.*

Similiter Lumborum anadrome facit hydropem, ut magni lienes; vitiorum item lumbarium communicatio cum mellaræo, mesocolo, intestinis, hydropifica esse solet. *Duretus fol. 329.*

Dolorum per Lumbos oberrantium, cum, & sine febre ad ischium transitus esse solet. *Hipp. coac. 25.*

Quibus rectè valentibus hyeme frigus est circa Lumbos, atque gravitas levi de causa; tum alvus subsistit infera; & supera in officio est, convenienter iis vel ischias, vel renum dolor: vel stranguria fortè contingit. *Hipp. coac. 1.*

Dolorifica in Lumbis, mala sanguifica. *Hipp. coac. 2.*

Dolores Lumborum in ischiadem, & hæmorrhoides facilè transcunt. *Duretus coac. 2. & 12.*

Lumborum dolores sine causa in acutis, terrifici. *Hipp.*

Cervicis dolor terrificus, pestiferus in delirantibus. *Hippoc.*

In longis morbis lethalibus dolor ani, idest tenesmodus, vel dysentericus, mortiferus. *Hipp. coac.*

Bonum si in morbis totum corpus sit æqualiter calidum. *Hipp.*

Quibus in febribus alvus perpetuò liquida est, cura par fascias, & cerata calida iis applicata, ut pedes calidi permaneant, & si calidi sint, cura ne perfrigerentur ex præcepto *Hippocratis*.

Frigus pedum morbos ventris, colicas, & hisce similia producit, ut sæpè observavi. Bonum est ad longam vitam, & ad salubriter vivendum vitare frigus, & humiditatem in plantis pedum; inter has, & mesenterium maximus est consensus, maximus quoque inter easdem, & caput, frigus pedum in colicam desinit; ut sæpè vidi, &c.

Quibus frigus in pedibus iis solet impetuosa humorum anadrome, sive raptus fieri de loco in locum, in aures, caput, collum, &c. ex *Dureto*.

Hippocrates *de diebus judic.* describit quemdam morbum delirum, vitio hepatis factum, in quo pedes perpetuò frigidi sunt. Quod benè notandum.

Scorbuticis, & hypochondriacis sæpè fiunt dolores Lumborum, qui calculum mentiuntur, sed calculus non est; rheumatismi species est, à sero acri, muriatico, hinc inde vagante dependens; pete ab ægro, si dixerit alias partes hujusmodi quoque dolore vexatas fuisse; idcirco lumborum dolorem esse à fluxione vagabundi humoris acris salini, non autem à calculo. Viola, serum lactis, lac coctum, lenes ex cassia purgationes in principio juvant. In progressu morbi, serum, cum scabiosa coctum, vel cum viperis recens mactatis, curationem perficiunt, & complent; promoto leniter sudore.

Lumborum dolor sine causa veniens, hæmorrhoidum, vel mensium signum est.

In Lumbis aliquando afficitur musculus psoas, quandoque ren; musculi externi, & frequenter mesenterium; hunc lumborum dolorem vitio mesenterij in aëre Romano in agris almæ Urbis frequentem, & valdè familiarem observavi. In hac Urbe nulli morbi tam copiosè regnant, quam morbi mesenterij ex repletionem, congestionemque putris cachochiliæ, crudorumque humorum in ejusdem glandulis pendentes; & quoniam mesenterium forti ligamento alligatur Lumbis in medio eorum, nil mirum si mesenterium affectum, lumborum morbos mentiatur, Medicique decepti pro falso Lumborum dolore, & eorundem calore, præscriptis emulsionibus, & magna copia refrigerantium, mesenterij pravos humores adaugent, magisque refermentant; hinc crescit, augeturque lumborum falsus dolor, ruuntque ægri in deterius; Ex longa alvi sup-

pres.

preſſione, vel alvo præter morem retardata, ex ſapore linguæ mutato, levi inappetentia, gravitate totius corporis, quando certior redditus ſum dolorem Lumborum à repletionem meſſenterii pendere, clyſteribus, & fomentationibus ventris, curationem incipio, deinde purgationibus abſolvo, ita paucos poſt dies dolorem aufero; dolorem quidem non lumbarem, ſed verè meſſentericum, quod velim, ut ſemper præ oculis habeant Medici, ne decipiantur.

Mala lumborum dolorifica facilè tranſeunt in nephritica, & contrà. Abſceſſus, & ſuppurationis renis, tandem pure ad exteriora per anadromen communicato, deſinit exterius inter muſculos lumborum, & datis de ſe ſignis exterius, ferro aperiri poterit, & exitus puri procurari. Monitum ex Dureto meo.

DE LUE VENEREA, ET MORBIS GLANDULARUM.

§. I.

Lue Venerea, ſemel recepta in corpus, difficulter poſtea deletur levis caracter; adhibitis ſpecificis miteſcit, ſed non extinguitur. Imò poſt triginta, & plures annos ſub ſpecie aliorum Morborum reviviſcit, & Medicos decipit, cauſam morbi ordinariam putantes, cùm revera tamen ab excitato venereo fermento dependeat.

Impotentia Veneris ut plurimum pendet ab impotentia, & debilitate imaginationis, quacumque id de cauſa ſuccedat, metu, pudore, iudicii defectu, nimia applicatione ad ſtudia, aut ad negotia, ex nativa ſtoliditate mentis, & reliquis id generis. Et qui forti imaginatione præditi ſunt, uti ſunt, qui in arte ſua ſupra cæteros excellunt, & præſtant, & plurimum luxurioſi, & ad venerem potentes obſervantur; eadem enim ſpiritus vis, & iudicium acre reddit, & venerem potentior; niſi tamen vis corporis ſtudio, & applicatione frangatur, quo in caſu iudicium acre cum Veneris jungitur impotentia.

Sicuti à nimio coitu, effuſo nimium ſemine, tabes dorfalis fit in incontinentibus. Ita lumborum pinguedo nimia in continentibus ab eodem diù, nimiumque congeſto circa lumbos; quod ad curationem morborum maximè confert præſcire.

Qui gonorrhæa laborarunt in juventute, ſolent ſenectute diro urinæ ardore vexari.

Latentia ulcera inteſtini recti aliquando efficiunt ad venerem impotentiam, ob putrem auram à pure exhalantem, & vaſa ſemini inficientem, uti obſervavit *Henr. ab Heer. 4. lib. obſ.*

Nimius vini, & aquæ vitæ abusus impotentiam Veneris, paralyses, tremores, aliosque capitis morbos parit, qui dimisso eodem, facile solent sanari: Vidimus id in aulico Innocentii xij. Pont. M. qui magno brachii tremore ex abusu aquæ vitæ per plures menses laboravit, nec cessavit malum, nisi cessata ejus potione; potissimum post mortem hujus Pontificis, quæ fuit 27. Septembris 1700 hora 3. noctis, & proximo mense Novembris 1700. secuta est mors Caroli II. piissimi Hispaniarum Regis; Cardinalibus in Conclavi existentibus pro novi Pontificis electione; quæ maximâ cum celeritate omniumque Cardinalium votis, post habitum mortis dicti Regis Nuntium, successit 23. Novembris 1700. Româ tantæ mortis novitate nimium perterritâ, & afflictâ.

Ad talem aut hydropem multi deveniunt ex impotentia; Lac humanum potenter stimulat Venerem, undè pulchræ Mulieris ubera fugant impotentiam, ex præcepto Etmuller, aliorumque Medicorum.

Dolor fixus in medio pectoris diù perseverans ac molestè, sine tussi, &c. signum est luis Gallicæ latentis multis ante annis ab ægris susceptæ, & hoc signo se solum manifestantis.

Si debitis adhibitis remediis aliquis morbus minimè cedat, suspicari ritè poterit de lue gallica, & tunc antigallicis forsan cedet, ut sæpè observavi, &c.

Aliqui timent serum lactis, & lac gallicis valdè emunctis, & emaciatis præscribere, quia ut putant acidum gallicum potenter hæc liquida coagulat, & majorem morbo occasionem præbet. Aliqui contrà libenter ea dant, absque ullo coagulationis metu. Quando antecedenti victu sudorifico, decoctis, stufa, litu Mercurii, acidi gallici virulentia infracta, ac perdomita est, ægerque nimium emaciatus, languet, ac debilis est; Ipse uti soleo sero lactis, salsato primum, deindè lacte Asinæ simplici, vel salsato, cum fructu. Sed unusquisque suam consulat experientiam, quando de lacte dando tractatur.

In feбри lenta cum doloribus vagis partium, macie, temperamento acri, & lue gallica furente, serum lactis ita præscribo magno cum profectu. ℞. Seri lact. optimè depur. lib i. plus vel minus; sals. paril. incis. contus. 3. ij circiter; macera per noctem in cineribus fervidis; manè adde coriand. præpar. parum bulliat, coletur, & bibat: Si corpus fuerit pinguiusculum addi possunt viperæ; alvus interea procuretur aperta per intervalla; sic fac, & proficies.

Acidum venereum virulentum sæpè intactâ massâ sanguineâ, succum nutritivum, & lympham inquinat, indeque partes nerveas, & glandulosas, potissimum narium, faucium, inguinum, invadit; & quoniam sanguis intactus à lue supponitur, nil mirum si observaveris tales gallicos vivaces, vegetos, facie rubicundos, ac veluti nullam interius habentes affectionem, ac proinde triumphantes de morbo, sed sine ratione, & falso

falsò , nam morbum gerunt, & gerunt in limpha ; humore viscido , tardi motus , & per glandulas continuò transeunte ; quæ singula multò difficilem reddunt curationem , & magis quàm si morbi sedes in ipso fuerit sanguine , &c.

Morbi lymphæ , sunt curatu difficillimi , levi de causâ in schirros , inflammationes , & incurabilem desinunt hecticam ; lympham enim sæpè in glandulis ab acido aliquo coneretam , difficile est postea in motum restituere ; & una ex glandulis tali modo affecta , statim , ac faciliè trahit alias in consensum , & magnis morbis magnam statim præbent occasionem. Si nimium in glandularum morbis siccaveris , malum ; si nimium humectaveris , malum ; per intervalla itaque diluendum , humectandum , ad alvi vias , vel sudorem ducendum ; & cum prudentia exsiccandum ; nimia enim exsiccatio glandulas reddit schirrhosas , undè magna opus est prudentia , & cautione , in repletionem glandularum , humectandum , ac diluendum , & quæ diluta sunt statim purgantibus foris educenda : vel si indicatio sit , etiam sudoriferis ; in hoc curationis summa consistit.

Si membrum aliquod paralyti laboret vitio luis gallicæ , litus mercuri conferre maximè poterit ad eam solvendam , licet Mercurius inimicus si Nervis. Id uno observavi in ægro feliciter propè magnum Palatium Gratoris Veneti , in principio veteris viæ Flaminiae , ubi desinit vicus Narforij , idque observavi ex præcepto Herculis Saxoniae , *capite de Paralyti* , qui omnium meliùs de Gallica lue Patavij scripsit.

Lues Gallica longa mora in parte aliqua debilitat tonum illius , eamque reddit flaccidiorem. Ita vidi Virum ex longâ gonorrhæâ impotentem redditum ad coitum , & alium ex ulcere circa pudenda , pariter redditum impotentem.

Pro varietate conditionis & status personarum lues gallica variis in locis sedem figit , eosque præ aliis vehementiùs molestat. Ita Bajuli , ac Plebei vêtum labore quæritantes , quoniam articulos continuo labore nimium habent debilitatos , si gallica corripiantur lue , præcipuam in articulis sedem figit , utpotè partibus in hoc hominum genere maximè debilitatis , unde doloribus articulorum , motus impotentia , similibusque articulorum morbis maximè afficiuntur. Viris litteratis , ac studiosis , cum caput longo studio debilitatum sit , adveniente lue gallica , in capite præ cæteris sedem ponit , capitisque morbos gallicos continuò affert ; Musici ob exercitatos cantu pulmones , & ob id nimium laxatos , lue gallica circa pulmones perpetuò ludente divexantur. Mulierculæ vetò , atque etiam Matronæ ob vitam sedentaneam , atque otiosam , congestis circa menterium crudis viscidisque succis , laxatoque longâ ibidem morâ menterij tono , in illis lues gallica locum sibi figit in prima regione , vexanturque semper hujusmodi otiosè , atque opiparè viventes gentes , cruditatibus , obstructionibus inappetentia , pallore vultus , hectica menterij

ca, tabe, hydrope, & similibus ex lue gallica: Ita de reliquis hominum gradibus discurras; Hocque nostrum monitum ante oculos præ cæteris habendum, cum ad gallicos curandos vocamur, magnam enim lucem affert benè describendis remediis, ut sæpè observavimus; dictam enim ob causam aliquibus præscribenda sunt remedia antigallica formâ siccâ, aliis humida, nonnullis sudorifera in stufa sicca juvant, nonnullis contrâ, nocent; & juvant contrâ leves decoctiones sudoriferæ, & balnea tepida; hos sanant mercurialia potentia, alios vehementiùs affligunt, sicque de aliis discurrendum antigallicis.

Dantur dolores lateris, ex lue gallica, qui solo sanantur mercurij lixi & decocto lignorum, noctu vigent, consuetis remediis non cedunt, unde ad cachoetiam alicujus reconditi humoris recurrendum, & debitis cachoetiæ remediis occurrendum.

Ulcera, & vulnera licet levissima in gallicis difficulter curantur, & facilè corrumpuntur.

Radix bardanæ à pluribus doctissimis viris pro magno secreto habetur, ad curandam luem gallicam.

Qui uncti sunt Mercurio per longum tempus febre non corripiuntur certâ Poterij experienciâ. Et qui laborant in Mercurij Fodinis, rarò, ac nunquam febricitant, ex certa Domini Etmulleri practici præstantissimi observatione, & inter recentiores Practicos prudentissimi; quâ de causa hortamur Juvenes, ut semper illum habeant præ manibus; profectò enim medullam Veterum, novorumque Practicorum continet, & formulas satis utiles remediorum proponit.

Luis Venereæ alexiterium censetur hydrargirosis, benigniora tamen remedia primum sunt invocanda: Lues Gallica, struma, & elephas aliquid habent cognatum. Tres has hydras unus alexicacos Hercules, hydrargirosis vincit, & opprimit, optimo Ballonio meo docente. Acutissima luis gallicæ spicula frangunt debile omnium remediorum rete; franguntur tamen ipsa à forti rete, & alchali nobilissimo mercurij.

Si ægroti corpus repletum sit viscidis, crassis, ac pituitosis humoribus, cave ne dederis Mercurium intus, vel extra, nisi prius visciditates illas solveris, præparaveris, & repetitis purgationibus eduxeris; alias enim occultatus in visciditatibus illis Mercurius, paulò post reforescentibus humoribus, & in motum actis, gravia parit accidentia, caries ossium, atrophias, glandularum tumores, tremores continuam salivationem, &c.

Lues gallica inter morbos contagiosos recensetur; coitu, lactatione, osculatione labiorum ulceratorum, decubitu in eodem lecto communicatur. Et si cum gallica Muliere concubueris; licet post concubitum bubones, gonorrhæa, & id similia non apparuerint; non perindè tamen credas tibi luem non esse communicatam; nam ob fluidorum, solidorumque

robur repellitur eadem à partibus , retunditurque , sed semel partium dictarum tono relaxato , lues diù in iisdem latens , redintegratis veluti viribus , tandem se manifestat , & parata strage tyrannidem exercet ; bonum est igitur Venerem semper fugere , sed magis Venerem impuram ; Venus enervat corpus immoderata ; moderata verò , ut Celsus ait , exhibet.

Pro varietate complexionum , ac temperamentorum variâ formâ , & modo antigallica præscribenda sunt remedia , aliis forma sicca , aliis humidâ , aliis Mercurius , aliis contrà sals. radix , stufa , balneatio quoque aquâ tepidâ ; idest mane sudatorium in stufa, vesperti balneatio in tepida. Aliquando balneatio sola ; vel sudatiuncula , more meo facta supra parvum sediolam , excepto bullientis aquæ , quæ sub sediola est , vapore à corpore nudo supra eadem sedente , & linteis obvoluto ; Denique prout æger emaciatus fuerit, vel pinguiusculus , decoctiones præscribendæ, vel opiosæ ad morem aquarum Thermalium , vel paræ, in forma ordinarii decocti sudoriferi , &c. Familiaris mihi est sequens Decoctio in valde emaciatis, tabidis , & hæctica gallica jam correptis.

℞. Sals. paril. & lig. visc. querc. incis. & contus. an. ʒ. iij. s. aquæ fontis libras xxx. infunde in vase terreo vitreato super cineres calidos per 24. horas ; tunc adde antimon. crudi , & pumicis. crud. contus. in peria seorsim ligatorum , secundum artem. an. ʒ. iij. s. bulliant ad tertias , à fine addas cinam. contus. ʒ. s. coletur. Ex residuis fiat secunda decoctio , cum eadem aquæ quantitate , eodemque modo , ac prima. Utatur hujusmodi decoctione patiens Gallicus loco vini in prandio , & cœna ; Nec non hauriat ʒ. xij. plus, vel minus mane , jejuno stomacho , & totidem vesperti , nonnullis ante cœnam horis , calidè, vel frigidè pro ratione roboris , vel debilitatis stomachi. Ante usum hujus decoctionis purgetur patiens , & singulis decem diebus , quibus decoctionem haurit , sumat vesperti ante cœnam lene aliquod laxativum ad referandas primas vias ab impuritatibus , quæ ibidem congeri possent ex longo morbo ; Per triginta , vel quadraginta dies circiter bibenda est decoctio , deinde relinquenda ; & si velis circa finem alia quoque purgatio instituenda ad educendas omnimodè domiti jam morbi reliquas.

Occasione luis Venereæ plura dicenda mihi essent de Gonorrhœa gallica , & de certis , expertissimisque ad eam debellandam remediis , quæ mihi familiaria sunt in ægris meis , quæque apud me pro secreto conservo ; nec non de Ulceribus gallicis penis , pro quibus rite citoque curandis , plura habeo remedia summopere proficua. Sed de his omnibus fusè suo tempore dicemus.

DE COLICA.

§. I.

IN Colica biliosa succedit frequenter aphonía, & vox rauca, & per totum ferè morbi decursum durat: hæc vox rauca in febribus à bile ortis apparere quoque solet, unde numerari poterit inter diagnostica morborum à bile, sive à salino-sulphureis, & adustis massæ sanguineæ particulis.

In Colica pertinaci si sudor copiosus, & universalis superveniat, labefactatis, & resolutis viribus, brevi paralysem expectato.

In ea Colica, in qua inæqualis distensio, & adstrictio ventris, rigidorumque musculorum contractio adsint, denotant nervos potius quam intestina in eadem affici.

Nihil facilius colicæ supervenit, quam paralyssis, cave igitur ne opiat copiosius in ea exhibeas, solet enim post opiata magnus sudor supervenire, & exinde paralyssis.

Antidotum colicæ est camomilla à quacumque demum causa oriatur multò magis si antè ejusdem usum, sudoriferum ex corn. c. philos. stibio diaphor. & unicornu pulv. propinetur.

Quando opiatis uteris in colica, semper adde castoreum, nam & opii narcosim corrigit, & doloribus medetur.

Sequentes pilulæ expertissimæ mihi sunt in colica ex visciditate crassitie, & morbosa ciborum, aut humorum aciditate in primis viis.
R. Ruta pulver. & sal gemma an. q. u. mellis despumati qu. 5. ut fiat massa, &c.

Sequens pulvis fit quoque tibi in secretis. *R. Pulveris fol. ficus sylvestris in terra, non in muro nati dragm. 5. fol. ulm. pulver. sirup. 1. misce, & detur cum brodio, statim enim sedabit dolorem. Hic idem pulvis vino albo sumptus specificus est in sedandis doloribus nephreticis, dosis tamen fol. ulmi superare debet dosin foliorum ficus, contra verò in colica.*

In colica convulsiva pertinaci, & spasmodicis doloribus ventris ab acri, & erodente materia productis, præsertim si aderit sitis, linguæ ariditas, & calor universalis irritis aliis remediis, præstantius non inveniri, quam secare venam brachij, & exinde diluens anodynum camomilla præ cæteris alteratam præscribere: post sanguinem missum sæpe vidimus dolores veluti in ovo suffocatos, injecta enemata, ob spasmodicam fibrarum intestinalium contractionem intus retenta, statim solvi, & huic arri-det illud Spigelij observatum; is in dissectis semitertiana extinctorum ca-

davoribus , qui antea immani ventris dolore , quasi colica excruciatifuerant , intestina inflammata , & erysipelatoſa detexit , quibus in caſibus phlebotomiam omittere , eique purgationem, ut vulgò ſolent ſubſtituere, nefas eſſet.

Dolor colicus ſerè ſemper miteſcit in ſemicupio , ideò in doloris perſtinacia utere ſemicupio.

Dolores ventris à deambulatione nudis pedibus ſuper frigidum pavementum facta , appoſitis lateribus calidis plantis pedum ſtatim ſanantur; crescente namque calore in pedibus, minuitur ſenſus dolor in ventre.

Arcanum quemdam ac inexplicabilem conſenſum obſervavimus inter morbos ventris , & morbos cutis. Dolorem colicum vidimus mutatam in arthriticum : & contra dolores arthricos per ſupervenientem colicam aut diarrhæam , ſolutos : Hinc quadrat illud Hippocratis : Alvi laxitas, cutis denſitas ; cutis raritas, alvi denſitas. Ideò obſervamus in praxi , quod diurnæ diarrhææ irritis aliis per diaphoretica promptiſſimè ſanari ſoleant.

Excrementa non retineri , dolorem locum mutare , nec non & intermittere , ſalutem brevi promittunt.

Dolor colicus quandoque tranſit in abſceſſum , quandoque in hydropem.

Post fœcum , vel flatuum emissionem , ſi dolor remittat ; bonum, licet redeat affectus. In colica cum vomitu , ſudore frigido , &c. Irritis aliis tinctura ſuccini , & præſentem morbum ſanat, & præcavet à futuro.

Ante uſum opiatifemper enema injicias. Diaphoretica cum opiatif mixta feliciffima ſunt in colicis. Malè proſpicias tuis ægrotantibus , niſi rectè diſtinxeris colicam humoralem à convulſiva.

Pectori , & inteſtiniſ omnia frigida ſunt inimica : caveas igitur ab eis in talium partium affectionibus.

Colica habitualis , & endemica à vini acido præſertim oriunda , ſolis ſanatur ſudoriferis : veſperi tamen interpoſito anodyno remedio ; mihi uſualis eſt pilula ex diaſcordio fraccaſt. & conſect. alchem. vel hiacinth. &c.

Pilulæ Matthæi , vulgò in Anglia dictæ Sterkij , in omnibus doloribus tum internarum , tum externarum partium incredibilem proſus afferunt utilitatem : in doloribus gallicis intermiſcere eiſdem ſoleo mercurium dulcem , & gummi ligni ſancti , ſuperbibendo decoctum noſtrum antivenereum : earum deſcriptionem vide in pharmacopœa Vini Doctiſſimi Georgii Batæi Archiatri Regis Angliæ.

Purgantia quandoque benè cedunt in colica , præſertim ſi nulli adſint vomitus , & febris , denturque in forma liquida. Ipſe uti ſoleo pulvere Cornachini uſque ad dragm. 1. & eidem ſuperbibendum impero brodium flor. chamomill. alteratum, &c.

Cum dolor colicus fixus est , & febris adest , in abscessum terminare solet, non ità si mutatur de loco in locum.

DE PHRENITIDE.

§. I.

IN aëre Romano per adhibita Phreniticis vesicantia plures vidimus mortuos , quàm sanatos , magisque nocuisse , quàm profuisse ; cæterum longiorem usum res hæc magni momenti meretur.

In eodem aëre observavimus vesicantia Mulieribus delirantibus admota profuisse magis , quàm Viris , & plures sanatas esse.

Dum imminet delirium , vel jam factum est , loco vesicantium secare soleo venam pedis , vel salvatellam in alterutra manuum ; exindè diluentia ex seminibus frigidis , melon. &c. præscribo brevique jugulatum vidimus delirium.

Lingua nigra in acutis ferè semper post se trahit delirium.

Delirantibus cum febre acuta , lingua arida , & indiciis magnæ viscerum inflammationis , si applicentur vesicantia , omnes ferè in pejus ruunt , & magna ex parte moriuntur convulsi ; Iisdem ècontra si venam frontis , vel brachij secandam imperaveris , & exindè longa dederis diluentia facillimè sanabuntur , qua de re vide plura in tract. nostro *de usu, & abusu vesicantium*.

In delirio si superveniat alvi fluxus , præsertim morbo ad coctionem tendente solvit illud : sæpiùsque vidimus ægros deliros , inquietos , & anxios , diarrhæâ superveniente , sequenti die in melius abiisse.

Cum igitur observaverim pluries alvi fluxum solvisse delirium , ideò natura docente, proficuum non semel expertus sum pulverem cornachini, superbibendo eidem longa diluentia ex decoct. hordei. corn: c. limati sal. prunell. aliisque dulcificantibus , præcipuè si nimius viscerum ardor adsit, & suspicio inflammationis.

Malum si phrenitis mutetur in lethargum , non ità si lethargus in phrenitidem.

Febres ardentes semper habent urinas tenues, & coloratas ; hinc si tales urinæ fiant albidiores, tenuioresque, & adsint vigiliæ , oculorum perturbatio , lingua balbutiens , &c. prognosticare poteris brevi futurum delirium.

Urinæ subsugales , idest crassæ , & turbidæ , in acutis morbis , ferè semper morbos capitis post se trahunt : Ideò si apparentibus illis æger in somnum propendat , pulsus sint parvi , & similia coaguli signa aderint, futurum lethargum infallibiliter prognosticato Adstantibus : Si verò cum

talibus utinis vigiliae saeviant, dolores capitis, linguae aridae, & ardores viscerum, prognosticato brevi delirium, ut nos pluries fecimus in Xenodochiis per Italiam.

Blandiora acida, & pulveres cinnabarini cum emulsionibus inter interna remedia, omne ferunt punctum in phrenitide ex praecepto Valschmidij.

Multi dementes, & Maniaci sanati fuerunt, demergendo eos in aquam; eadem methodo, qua merguntur Hydrophobici, quorum unica curatio est repetita in aquam immersio; methodum hanc sanandi mente captos, in Anglia expertus est Dominus Robertson maxima felicitate; ut testatur Mercurius Helmontij filius *tract. de homine* §. 29.

DE ASTHMA TE.

§. I.

Nisi rectè distinxeris Asthma convulsivum ab humorali, nunquam ex voto succedet curatio.

Si difficulter spiraverit vcam brachij tundito, etiamsi hydrope laboraverit. *Hipp. ibidem.*

Si quis vesperi hora somni, sed praecipuè post tres, aut quatuor horas somno impensas derepentè expergiscatur ingenti asthma te, sive suffocatione correptus, atque fenestras aperiat, liberumque aërem desideret; pro certo habeto illum hydrope pectoris laborare, multò magis si pedes, aut manus tumere cœperint, cum faciei à nativo colore recessu, & prae caeteris si accedat torpor, seu incipiens brachij paralysis; Hujusmodi brachij torporem in aliis quoque pulmonum morbis praesertim peripneumonia observamus: Asthma te laborantibus si pleuritis, vel peripneumonia supervenerint, ferè semper moriuntur.

Asthmaticis dysuria superveniens bonum, cessante derepente dysuria, denuò asthma te corripuntur. Exindè magis confirmatur, quod pluries adnotavimus; nempe in morbis pectoris, semper ducendum esse ad vias urinae, natura id monstrante; nec non magnum consensum esse inter tibias, & pudenda & pectus, morbosque harum partium ad invicem commutari.

Diuretica ex salibus lixivialibus, & acidis parata in morbis pectoris non adeò tuta sunt, nam tussim movent, & morbum exasperant, contra pulvis millepedum, therebintina, balsamum pervanum, decoct. radic. aperient syr. de althoea Fernel. &c. urinam potenter movent, nec tenellis pulmonum membranulis infensa sunt.

Asthmaticis si apostemata excitentur in cruribus, forsan solvetur

morbis, Rhases. Ideo juvant cauteria in tibiis.

Accessiones Asthmatis frequentiores sunt cœlo frigido, & humido præcipuè inter crapulandum.

Asthma vel à Parentibus, vel ab intemperantia vitæ succedit.

Asthma in senibus perdurat usque ad mortem, & quandoque in aliis.

Asthma frequentius invadit obæsos, & otio marcentes.

Asthma quandoque in pulmonis inflammationem transit, cautus igitur sis in usu remediorum nimis volatiliū; per hæc enim in tenuibus pulmonum membranulis, & magno sanguinis gurgite continuo affluentibus, faciliter inflammationem produces.

Asthmata vehementia quandoque in imminens mortis periculum conjiciunt ægrotum; à morte liberat phlebotomia citissime instituta, & si necessitas urgeat repetita, aut eodem tempore in ambobus brachiis imperata: nec non Sperma cæti à scr. i. ad dragm. i. in jusculeo valde calido dissolutum; post quæ liberior evadit respiratio: sperma cæti tamen in eo asthmate mira præstat, quod vulgò pituitosum, & humorale dicunt.

Si cum Asthmate repletionis, vel catharri citò dissolventis, vel dissoluti adsit tussis humida, & subito cesset, vel sputum minuatur, remanente spirandi difficultate, mors ostia pulsar. Valescus de Taranta, &c.

Appendix de Asthmate.

Pulsus inæqualis familiaris est Pulmonum morbis quamplurimis.

Morbi ad crura, & pudenda solvunt Asthmata, tument pedes asthma te cessante.

Si parcius float urina, hydropem prælagias in morbis pectoris: sicuti notavimus in ægra prope magnum Ætarium ingentis Nosocomij sancti Spiritus ad Molem Pontis Hadrianæi 30. Novembris. 1700. qua consecratus fuit uti Episcopus, Pontifex Optimus Maximus Clemens XI. in Basilica Vaticana à Cardinali Bullionio sacri Decano Collegij, Viro piissimo, ac integerrimo, magnâ tunc Populi ad novitatem consecrandi Pontificis concurrente frequentia.

Ex scabie retropulsa si asthma fiat, cum scabioso dormiendum est, ut scabies revocetur, vel urticis cedenda cutis.

In paroxismo sperma cæti cum aqua hisopi, vel brodio fervido solvit. Omnia fervide sumas, ut solvas,

Vomitória juvant in Asthmate humori, & stomachico, quia ea concussione

cussione è pulmonibus ejiciuntur visciditates , & è stomachi parietibus eademmet eraduntur : Sal vitrioli in hoc casu antecellit ; detur à ℞. i. ad 3. i. plus , vel minus pro ratione ætatis,temperamenti, & virium cum 3. VI. aq. hordei , vel jusculi : Repetitis enim vomitionibus salubri hoc sale (quem etiam pro emetico præscribo , & pro magno antiepileptico in epilepsia puerorum ; ex stomacho , & cruditarum infarctu in primis viis , unde semper convulsionum origo in pueris) factis , mundatur stomachus ab impuritatibus , succussisque hæc ratione pulmonibus : Iidem pariter brevi liberantur à morbo.

Magnam asthmatum humoralium , crudorumque partem à stomacho pendere observavi. Hinc uti soleo per intervalla , pilulis de hiera cum agarico , cum dosi Diatartari Petri Castelli, ad expurgandum stomachum ; & singulo mane cochlear oximellis scillitici dulcoratum cum exigua dosi succi malorum appiorum dulcium , superbibendo jusculum cicoreatum cum paucis ligno sassafras. cocto , vel ligno aloes ad gr. VI. mundato stomacho ad præservandum à novis insultibus , potio nostra ex decoctione ligni Carabacii stomachica quotidie danda , vel species Diarrhod. Abb. vel pulvis stomac. Querc. Romæ , & in Italia hæc remedia conferunt in nostris ægris. Parcat itaque insulsus ille Aquilonaris Medicis Italici , si Remediis chemicis , ut ipse vellet , non utuntur in morbis singulis ; nam Clima calidum Italiæ , stomachus debilis Italicorum , & ratio vivendi Italicorum toto cœlo diversa ab illâ septentrionalium , remedia à mineralibus non patitur , sed è Vegetabilibus , & Animalibus ; Chimiæ tamen non ideo spernimus , sed laudamus , & ad sydera extollimus. Batavos illustres Viros , & de re litteraria , ad de re medica maximè meritos , maximo honore prosequimur , eorumque splendidas , ac celebres Academias valde admiramur : sed insulsos , ac temerariè inter ipsos scribentes conremnimus , & flocci facimus.

Gummi ammoniacum , oximel scilliticum , sperma cæti , & Julep. Tabaci , quatuor sunt , quæ in Asthmate humorali , & stomachico cæteris omnibus mirè antecellunt.

In desperata visciditate humorum pulmonibus impactorum , maximè tibi laudo Julep. Tabaci & Julep. Tabaci 3. ij. syr. de althæa simplici ij. m. syrupus de althæa addatur magis vel minus ad corrigendam summam nauseam Tabaci , & acrimoniam , ne nimium agitet pulmones : Quare dulcoretur julep. Tabaci ad arbitrium Medici , & dentur per diem aliquot cochlearia , superbibendo jusculum alteratum cum herbis pectoralibus hederæ terr. Ueronica , scabiosa , &c. & mirè proficiet , sicuti observavi inter cæteros in nobili Muliere ægrotante propè Theatrum , ac Templum Pacis , non longe à foro Agonali , nunc Navona.

Cauteria in tibiis conferre solent in gravibus pectoris morbis , juxta illud Divini Senis. *Abscessus ad crura in morbis pectoris , boni.*

Aliquando tantus est visciditatum apparatus in primis viis & in pulmonibus, ut impossibile sit expectantibus eas solvere, nisi per purgans aliquod pectorale, ac specificum pectori, via sternatur iisdem. Quare pro magno secreto in similibus desperatis, & gravissimis casibus, hoc remedio saepe usus sum felicissimè. R. gummi. ammoniaci albi, & gummosi ʒ. i. f. dissolve cum magna diligentia in f. q. vini albi ad lenem ignem, postquam debitam acquisivit cum vino consistentiam, tunc adde vini albi optimi ad arbitrium, vel ʒ. ij. circiter: aquæ hysopi ʒ. iiij m. f. p. calidè; In Asthmate humorali, stomachico, catharro suffocativo, purgat visciditates cum profectu, & si per secessum non purgaverit, faciet per tussim, & sreatum; repete tamen pro nec sitate. Inter cæteros ægrotantes experientia me docuit in eo qui, decumbebat non longè ab Amphitheatro Flavio, & veteri Templo Pacis in foro Romano mense Maii 1700. Die 20. prædicti Mensis ejusdem anni, Romam venit Cosmus III. Magnus Etruriæ Dux, occasione visendi sacra loca, cum esset maximus indulgentiarum Annus, iter suum agens per mare, suis triremibus vectus, quæ ad Portum pervenerunt Antiatem noviter extructum ab Innocentio XII. Pont. Max. inter rudera veteris, ac memorandi Portus; hinc curru ad Urbem ductus, & inter alia, quæ munificentissime à Pontifice recepit, ut propiùs, ac manibus Sacras, ac Insignes Reliquias, quæ in Basilica Divi Petri in Vaticano servantur, videret tractaretque, quod solis Canonicis ejusdem permissum est, speciali gratiâ, ac Brevis Pontificio, inter ipsos Canonicos connumeratus est, quare Alba indutus, ac Insigni, stolâque decoratus, ipsas reliquias Populo ostendebat, cujus frequentia à toto Terrarum orbe confluens, maxima in dicto Mense hic visa est, & quemlibet in admirationem rapiunt Pietatis opera, quæ in hac totius Universi Domina sub optimis nostri ævi Pontificibus exercentur.

Asthmaticas Mulieres ferè semper cum uterinis, mixtis pectoralibus, curato.

Asthma puerperarum, si acutus valde sit morbus, lethale solet esse.

Quando pleuritis difficulter expurgatur, & ob difficilem in principio morbi expurgationem, accedente statu, crescit ingens spirandi difficultas, cum sputi visciditate, febris majore, inquieta; tunc omni ope curandum ut statim pectus expurgetur, aliter transacta tertia, vel quarta hebdomada morbi, idem desinet in empyema funestum; Ad quod præcavendum, mihi familiaris est usus foliorum veronicæ recentium.

R. fol. veronicæ recent. & fol. hæder. terr. an pug. i. bulliant in sero lactis optimè depurato, cola, & bibe singulo mane, vel loco feri bullias si velis in juscule; & si ob nimiam febris acutiem, & inflammatoriam Pulmonum crispaturam, nolis uti veronica, utpote aliquantum acuti saporis, sola utere hædera terrestri cum radicibus scabiosæ, addito ʒ. i.

elix. prop. Helm. per destil. cum aq. Cinamomi, sine aloe: & ita mundabis pectus cum securitate in desperata pleuritide: Romæ scribimus, in aëre Romano.

In diuturno, ac desperato Asthmate, sive humorali, sive convulsivo, aërem rusticanum ægrotantibus impero, & potissimum, ut campos habitent, quos arant Bubulci: Debet itaque Asthmaticus sequi Bubulcum quando terram arat, & incedere per sulcum, sive viam ab aratro recenter in terra factam, & aperto ore respirare Aerem, sive halitus nitrosalinos, ac sulphureos à recenter ruptis terræ glebis prodeuntes: Tonus Pulmonum, longo morbo relaxatus, nitrosalina centralis terræ caloris, substantia roboratur, confirmatur, ac restituitur; eoque restituto, circulus quoque liquidorum per Pulmonum telas in libertatem ponitur, morbusque profligatur.

Diluentia, serum lactis, Viola, Emulsionem sem. Melon Gelatina cornu cer. lac. in caduco Pulmonum modo, sive Asthmate sicco, præ cæteris juvant. Saccharata, remediorum copia, purgantia, fugienda tanquam à peste; Nam labefactatis, eorum usu, digestionibus, cruditarum copia generatur, quæ statim post se trahit Asthma stomachicum humorale, & hinc duplex Asthma.

Asthmate convulsivo laborantes, si corpulenti nimium sint, in hydropem pectoris desinunt; longis enim Pulmonum succussionibus, rumpuntur eorum lymphatica: hinc hydrops.

Licet sanguinis missio paroxysmum Asthmatis statim sanat, frequentes tamen sanguinis missiones, sanguinis tonum labefactant magis, ac debilitant, & hinc demum morbus desinit in hydropem universalem. Quare corrigenda est potius causa Asthmatis, quàm frequenti phlebotomia demulcenda.

Asthmate convulsivo laborantes, melius manent æstate, quàm hyeme.

Si Asthmati pleuritis veniat, frequenter moriuntur. Docuit æger in foro Boario prope verus Templum Antonini, & Faustinae.

Asthmata, Dysuria & Arthritides mutantur ad invicem.

Zonam, seu fasciam strictam patiuntur Asthmatici supra ventriculum per medietatem, seu circumferentiam corporis; A Diaphragmate, non verò à Pulmonibus convulsis ea fit.

DE DIARRHÆA, ET DYSENTERIA.

§. I.

Diarrhææ frequenter oriuntur ex mœrore, & animi pathematis, suntque ferè incurabiles, præsertim si causa mœroris perstiterit:

his supervenire solet febris erratica, donec tandem atrophia consumpti intereant aegroti.

Sudor diarrhæis superveniens morbum sistit.

Perniciosæ sunt diarrhææ in morbis pectoris, suntque etiam infestæ puerperis, & infantibus febre maligna correptis.

Curationem diarrhææ non incipias per adstringentia, nam introduces viscerum, & intestinorum obstructions difficilè solubiles, quibus tandem succedit hydrops pertinax.

Carnium esus auget diarrhæas, cave igitur ab iis quantum poteris.

Nil magis alvum stypticam reddit, quàm usus veneris, quod etiam cognovit. *Hipp. 7. epidem. Aetius lib. III. cap. VIII. Paulus lib. I. cap. XIII.* asserunt alvi profluvia, venere exsiccari. Idem observavit Amatus *Lusitanus cent. 11. observat. 47.*

Qui studiis, & curis domesticis vehementer indulgent, styptici fiunt. Inter morbos endemios aëris Romani est alvi stypticitas.

Masticando tota die Cinnamomum, & deglutiendo salivam illam, à diarrhæis, & languoribus stomachi cum dysenteria brevi sanarunt.

A purgante medicamento solet excitari periculosa hypercatharsis, sive superpurgatio; quæ subitaneum animi deliquium sæpè affert; theriacæ scrup. 1. aut dragm. 5. vino dissolutæ quantitas ægroto exhibita, sat celeriter, & feliciter fluxum sistit, ut mirati sumus in Xenodochio; Sene Medico præscribente.

Inveteratis alvi fluxibus, dysenteria, tenesmo, relaxatione ani &c. excipiat per inferiora vapor terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & sanabuntur.

Quando in diarrhæa bilem croceam rubiginis ferri dissolutæ, aut lateris rubri non absimilem excernunt patientes, humorem sanè pestiferum in diarrhæa apparentem, ut ex pluribus ægris mihi notum est, qui omnes perierunt. *Chesneau. lib. III. cap. VI.*

Bonum si diarrhæa iræ superveniat; & si hæc non superveniet, febris superveniet.

Observavi frequentissimè, & etiam ab aliis audivi, quod in nonnullis morbis præsertim chronicis, ut phthisi, &c. vel etiam aliis passim morbis, ægroti paulò ante mortem corripiuntur stimulo fæces ejiciendi, & multi in ipso actu ejiciendarum fæcum moriuntur. Hoc dignum est ut fassius consideretur.

Dysentericis vomitus biliosus in principio, malus est. *Hipp. coac. præn. sect. 3. num. 62.*

Qui dysenteria pereunt, omnes ferè ex sphacælo intestinorum pereunt, patet id triduo saltem ante mortem, nam extrema frigescere incipiunt, pulsus exiles, & inæquales sunt, sitis non urget, nec dolor in affecto loco, & nonnulli paucis ante mortem horis in delirium desinunt.

Dysenteria sine febre, si aliis remediis non cedat, deveniendum ad usum aquæ Tetrucianæ s. a. datæ, & infallibiliter sanabitur; ut bis, terque mirati sumus.

Si ab usu adstringentium inflatio ventris, vel major in egerendo difficultas, & labor superveniant, rhabarbaro frequentias utendum, interposita tamen mixturâ anodyna ex syr. papav. rhæad. aq. viol. req. Nicol. crystal. mont. &c. quo pacto sanabuntur.

Cave in cura dysentericâ à nimia remediorum farragine; pauca sint, & simplicia; idèd sæpissime dysenterias profligavi solo sero lactis intus dato, & per clysteres quoque injecto, multique Auctores pro magno secreto habent hoc remedium in dysentericis; clysteres pariter copiosè præscripti, quandoque exacerbant morbum, & in ea exulceratis intestinorum fibris, majorem orgasmum excitant; dentur igitur rariùs, & in parva copia.

Vomitùs dysentericis superveniens, periculosus est.

Si singultus accedat, lethale; Si angina, lethale. Si verò accedat difficultas deglutiendi, mortem imminentem prænuncia Adstantibus.

In lethali dysenteria ventriculus quoque in consensum trahitur, undè tot mala.

Pilulæ de Caccionde, quarum basis est terra catechu sunt egregium anti-dysentericum; ne dentur tamen statim in principio.

Dysentericis si superveniant linguæ inflammatio, & difficultas deglutiendi, actum est de ægro.

Si statim post dolorem excretio non fiat, scito quod intestina tenuia sunt læsa.

Differt dysenteria à sanguinis fluxu hæmorrhoidali, in hoc enim semper sanguis præcedit fæces; in dysenteria verò, vel post, vel cum fæcibus excernitur, &c.

Si afficiatur jejunum intestinum, lethale est; jecur namque vicinum est.

Si in dysenteria adhibueris opiata, & altero mane color oculorum ægri est mutatus, certè non superabit morbum; si verò color oculorum immutatus remaneat, indicio est ægrotum posse reconvallescere. Valschmidius.

In principio non adhibe adstringentia, & ex Cratonis præcepto ante septimum.

Inter dysenterica laudamus rhabarbarum tostum, flores ros. rubr. & nucem muscatam, &c.

Radix hipecacuanhæ est specificum, ac fermè infallibile remedium in fluxibus dysentericis, aliisque hæmorrhagiis sanguineis, colliquationibus humorum, &c. ut nuper mihi retulit Vir doctissimus Guil. Sherard. Botanicus, & Medicus Anglus præstantissimus, dum Româ Germaniam proficisceretur cum Illustrissimo Comite de Tondsen. Idem quoque non

irā pridem per litteras mihi significavit Vir magni nominis Jo. Jac. Mangetus Helvetiorum Practicus celeberrimus. Sed plura hac de radice vide apud Pisonem tract. de plantis America.

Appendix ad Dyssenteriam.

Lienosis dyssenteria superveniens bona, at si longa fuerit in hydropem, & lienteriam transit. Hipp.

Pauca ciborum quantitas, & pauca remedia danda, nam quo minus solidæ, aut liquidæ substantiæ per intestina transit, quæ affecta, afflicta, que morbo sunt, eò minus à cibo, & remediorum farragine afficiuntur. Ideo damnabilis, & superstitiosus etiam est nimius clysterum abusus,

Colica, & Dyssenteria mutantur in arthritidem, & contrà.

Alvo liquida Venus frigescit: sicca lætatur: Venus nimia exsiccat alvum.

Hepar serpentum pro momentaneo secreto laudatur à Lindano in Dyssenteria.

Omnes Dyssenteria, quæ incipiunt cum nausea, & deinde supervenit vomitus, penè lethales fuerunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis Italia, & in Urbe Urbium præcipuè.

Dyssenteria in Puerperis non est mala, nam lochiorum materiam per vicina loca optimè minuit; cave igitur ne stringas, nam per eam lochia expurgantur. Novimus id præ cæteris in muliere in Foro Farnesiorum propè Ædes viri doctissimi, & scriptis editis celeberrimi Equitis Prosperi Mandosij Romani: & in alia in via Parionis propè forum Pasquini.

In longa dyssenteria, & tenesmo vapores terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & per anum excepti, nonnullis profecerunt maximoperè.

Gravi Iliaco si superveniat alvi fluxus paucis post horis morietur, nam sphacælata sunt omnia, hinc lethalis fluxus. Et si Iliaco tumor ventris veniat, & flatus copiosi pedendo exeant, brevi morietur. Passus id est æger sexagenarius apud S. Mariam in Publicolis in Foro Iudæorum.

Flatus pedendo emissi in dyssenteria supervenientes, futuram promittunt sanitatem, id observavi; credo ex Hipocratis præcepto.

DE APOPLEXIA.

§ I.

Apoplexiam distinguere oportet in sanguineam, & pituitosam. Arcanum in sanguineis est phlebotomia, post cujus usum vidimus sta-

rim excitatos ægrotos, & exinde in melius abiisse. In Pituitosis contra emeticum, aut purgans vehemens statim præscriptum utramque paginam adimplent; cæteris præfero pulverem Cornachini, & infus. croci metall. cum vino; sunt qui apoplexia liberati sunt, hausto singulis mensibus vomitivo ex infuso prædicto, intelligendo de pituitosis.

In apoplexia quo magis offenditur respiratio, eo fortior est morbus, quo minns, eo debilior.

Qui semel apoplexia correptus, postea fiat vertiginosus, novos insultus expectet.

Si post venæ sectionem respiratio fiat liberior, & pulsus quoque bene se habeat, salutem prædicere poteris.

Injectus clyster si intra unius horæ spatium reddatur, bonum; si vero prorsus retineatur, malum; indicat enim influxum spirituum in fibras intestinales à cerebro, ferè impeditum esse.

Clysteres apoplecticis exigua quantitate injiciantur, ut ita & retineri, & diutius manere possint in intestinis, dum enim quantitas excedit, iterum effluunt: Verum si in minori copia injiciantur, & etiam tunc effluant, malum; indicat enim totalem partium resolutionem, unde mors ostia pulsar.

Febris raro supervenire solet apoplexiæ, præsertim pituitosæ.

Si Catochus in ipsa accessione febris intermittens, aut remittentis superveniat: durante accessione nulla contra eum præscribantur remedia, nam omnia erunt in perniciem ægrotantis, exceptis frictionibus, & revulsionibus, quæ adhiberi poterunt in accessione: finita accessione desinit quandoque & catochus; si vero non desierit, statim sanguis mittendus, aut purgandum pro indicatione utrorumque: si vero secundo supervenerit, mortem affert; neminem enim liberatum vidimus, cui secundo catochus supervenit, ut notat doctissimus Dodonæus suis in observationibus.

Valesius observavit in lethargicis, quod pulsus, qui prius erat parvus, adveniente lethargo fiebat magnus, & quo crescebat in magnitudinem pulsus, eo citius interibant Ægri. Rhodius quoque in Septalium ait ex Ballonio, quod in omnibus affectibus comatosi præcipue lethargo, & apoplexia, pulsus dum ex parvo fiebat magnus, & sensim in magnitudine crescebat, ægrotantes brevi moriebantur. Hoc idem & nos vidimus Romæ in Verula anno 1695. quæ apoplectica cum esset quatuor dierum quodam vesperi magnos, & vibrantes pulsus hora quarta noctis observavi, decima vero ejusdem noctis hora mortua est; qua de re serio moneamus Medentes.

Observavimus in Xenodochio anno 1694. hyemali tempore Romæ, quod quando apoplexiæ erant gravissimæ, & jam confirmatæ, vesicantia non admodum conferebant, imò omnes ferè tales ægroti moriebantur.

Spuma oris lethalis est in apoplexia. *Hipp. 2. aph. 4 3. & Tulpus 1. obs. med. 6. & Forestus 10. observ. 74. in schol. ait.* Cum apoplexia simpliciter toto genere sit lethalis, lethalior censenda, quando cum spuma oris fuerit; hinc Rhases inspiciens apoplexiam vehementem, dicebat, quando spuma oris circa os apparet, ei non est medendum.

Rarò patientes ab apoplexia evadunt, sine alicujus partis resolutione, quod si omnia membra resoluta sint, citò rapiuntur: quidam verò denuo incidunt in apoplexiam.

Apoplexiæ, vel paralyfi generali obnoxii, aut jam iisdem correpti; flatibus, borborigmis, & inflationibus ventris vehementer molestantur; horum symptomatum causa dependet ab impedito spirituum influxu per nervos in intestina, & loca adjacentia; redditis enim paralyticis fibris carneis talium partium, & motu eorum tonico fere abolito, vapores à contentis intestinorum exhalantes, necnon & particulae aëris intermixtæ in molem elevant flatulentam partes supradictas; eadem potissimum ratione, qua videmus in cane, ligato sexto pari nervorum, ventriculum statim summoperè intumescere, cujus phænomeni rationem fusè, in tract. nostro *de fibra motrice & merbosa* exposuimus.

DE DOLORE IN GENERE, CONVULSIONE,

ET MOTIBUS CONVULSIVIS.

§. I.

DOlores qui neque medicamento, neque sanguinis missione, nec alio modo curantur ad suppurationem vertuntur. *Hipp.*

Si dolor aliquis firmus cum tumore, & multo calore in hypochondriis aëri, aut in thorace, aut in spinali medulla, aut alibi præcesserit, deinde rigor superveniat, phlegmonem, ac tumorem in suppuratum ire significatur, ex Jacotio comment. ad lib. 4. *coac. Hipp.*

Quod si in uno aliquo loco firmiter constiterit dolor, neque medicamentis expellatur, quocumque loco dolor fuerit, eum lino crudo inlito. *Hipp. de affect. sect. 5. loquens de ischiade, &c.*

Dolores qui sine signis levantur, lethales. *Hipp. in coac.*

Bezoarticum joviale est præstantissimum remedium ad demulcendos furentes partium dolores, & peccantem materiam insensibiliter per transpirationem educendam; cave tamen ne dolores sint podagrici, veneriei, aut similes, quorum retenta materies pejora mala excitare poterit: cautus quoque sis in morbis nervorum, & capitis; nam ex natura sua, stannum inimicum est nervis: contra in affectibus hystericis bezoarticum hoc infallibile remedium est, ut pluries mirati sumus.

Dolores

Dolores in quacumque corporis parte periodicè exacerbantur, & statâ quâque horâ recurrunt; peccans illorum materies in affecto loco non generatur, sed aliundè venit: in his casibus tribus horis ante invasionem detur lenis potio purgans, & sanabuntur; præcipuè si imo ventre læe fiant.

Doloribus externarum partium, si alia non proficiant, ad causticum devenias: ipse uti soleo foliis ranunculi, vel mixtura calcis vivæ, & saponis liquidi. Hoc Ischiaticis summopeè confert, imò & aliis doloribus juxta illud *Hip. lib. de intern. affect. §. 19. & lib. de affect. §. 30.* Si alicubi congregatus fuerit dolor, urito: imò ubicumque alius dolor præter splenis incubuerit urito: sic enim sanus fiet.

Frequenti experientia constat dolores capitis ex affectione stomachi productos, partem capitis anteriorem magis afficere: contra ex affectione uteri, verticem, & occiput præcipuè invadere: Pariter Mulieres, hysterici s obnoxia affectibus, sensum quendam frigoris in vertice capitis pati solent; estque hoc præcipuum hysteriæ diagnosticum.

Si simul dolorosus sit locus, & caro submucosa, seu tabescens, hæc ustio optima est. *Hip. de articul §. 54.*

Ter aut quater observavi dolores capitis pertinacissimos, & ferè ad maniam accedentes, irritis aliis, solo pulvere de Gutteta (de quo vide *Riverium cap. de epilepsia*) ad dragm. i. circiter dato, cum brodio alterato flor. primul veris, beron. &c. vel cum decocto Thè, &c. felicitur cessisse.

Balneationes pedum in aqua tepida hora somni optima sunt in capitis doloribus, & gravedine, &c.

Succo extracto ex radic. betæ, & per nares fortiter attracto pluries in die, vidi nuper statim sanatum periculosissimum capitis dolorem Romæ in quadragenario irritis omnibus remediis.

Ad dolores externos, spiritus sal. armon. cum ol. amygd. dulc. veteri mixtus, breviter, & feliciter proficit: & didici per experientiam, quod spirituosâ cum unctuosâ mixta, doloribus optimè medeantur, non ita sola spirituosâ.

Inter signa mox mox erumpentium variolarum sunt motus convulsivi: Ideò quando videbis puerum febris correptum, qui non adhuc variolas passus est, motibus convulsivis corripitur, ardore circa lumbos, &c. prædicto astantibus, sequenti die variolarum eruptionem, ut nos pluries fecimus.

Sunt pueri, qui bis, & etiam ter morbillis corripuntur, ut historiæ testantur, & nos semel vidimus Patavii.

Spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam.

Pulvis de Gutteta specificus est in morbis convulsivis, nec non vertigine,

cephalæa, gravedine capitis.

Balsamum Paracelsi est potentissimum remedium ad quasvis convulsiones vulneribus supervenientes, ad puncturas nervorum, &c. & nullus eo carere deberet Chirurgus, vide descriptionem apud Paracelsum in parva Chirurgia.

Omnes ferè convulsiones infantum à stomacho fiunt, undè iis statim morbum solvunt lenia purgantia præsertim infusum rhabarbari.

Urina crassa, & turbida in morbis convulsivis, bona: tenuis & alba, mala.

In morbis epilepticis, & convulsivis tria sunt cæteris præstantiora, cinabaris nativa, visces quere. & ungula alcis.

Infantes quibus crustæ scabiosæ in capite superveniunt, rarò corripuntur moribus epilepticis.

Ex abortu Mulieres convulsæ rarò evadunt, ut notavimus, Convulsio quæ phrenitidem sequitur, lethalis ex Aëtio.

Pulvis Cornachini pro purgante in nervorum, & capitis affectibus, præcipuus est.

Viola est specifica in morbis convulsivis, & nervosis.

Spir. sal. armon. coagulat lac Infantum in ventriculo, ideò cave ab illo in eorum epilepsia.

Utile est observare num semper eo tempore, quo Infans corripitur epilepsia matri fluant menses, nec ne.

DE TUSSI.

§. I.

TUsses diurnæ testium tumore solvuntur, & contra. *Hipp. 2. epidem. sect. 1.* Ex hoc magis magisque confirmatur consensus ille occultus inter pudenda & pectus, tibias & pectus, toties à nobis recensitus.

Tussis Infantum ferè semper esse solet à stomacho cruditatibus scatente, quo in casu semper stomacho respiciendum, non posthabitis tamen pectoris remediis.

Tussis violenta producere solet in pueris herniam, in foeminis abortum, in viris phthisim, ideò nunquam spernenda.

In tussi sicca ex humorum acrimonia, eorumque tenuitate producta, usus lactis præstantissimum est remedium; ego uti soleo lacte cum jure carnis, vel aq. viol. cocto.

Si tussis cum febre pertinaciter afficiat ægrum, & nullis cedat remediis in tabem migrat, etiam si sanguis non spuatur.

Tussis aliis morbis superveniens non curatur, non curatis morbis à quibus pendet.

Quibus in febribus accidit tussis, à febre non liberantur perfecte, si tussis adhuc perseveret.

Tusses siccas, & gutturis asperitates inducit constitutio temporis aquilonia. *Hipp. aph. 5. sect. 3.*

Tussis violenta in pulmonibus orta, capiti communicata producere potest, ut aliquando observavimus, subitanam memoriæ, atque ratiocinii jacturam, nec non paralysem manuum, & aliorum membrorum. *Boyle de util. phil. nar.*

Aqua inter cutim laborantibus, tussis superveniens, malum; *aphor. 35. sect. 6.*

Tussis siccae irritis aliis valde proficuos expertus sum oculos cancr. calcinatos ad dragm. 5. exhibitos cum brodio alterato, portulaca, tussilagine, & foliis viol.

In tussi pectorali magis proficiunt medicamenta vulgaria ex herbis pectoralibus parata, quam nobiles Pharmacopæorum apparatus, ut sæpè vidimus.

In tussi præsertim pectorali, purgantia datam Practicorum fidem non liberant; imò si ex aëris inclementia tussis contracta fuerit, plus nocent.

Tusses pectorales à purgantibus solent exasperari, teste *Ettmullero fol. 213.* Contra concedi possunt in tussi stomachali, & ubi magna sanguinis cacochimia deprehenditur.

Boli ex butyro recenti cum saccharo mixti, & vesperi sumpti, vehementissimas tusses catharrales demulcent.

Syrupus de erisimo Lobellii est pariter magni usus in tussi, & raucedine.

In tussi convulsiva Infantum decoctio ex musco arborea præsertim à quercu pendente, omnium præstantissima est, ut nos experti sumus, monente *Willisio*: valet quoque in aliis morbis convulsivis.

Spiritus corn. c. contra tusses vehementissimas, mirabilis est. *Boyle de util. phil. natur. f. 348.*

DE CALCULO, ET PODAGRA.

§. I.

Calculus, & Podagra plures interficiunt divites, quam pauperes; plures Sapientes, quam fatuos.

Vinum, Venus, Otium, & Crapula sunt primi Parentes calculorum, & podagræ. Aquæ potus, lactis usus, sobrietas, & exercitium eisdem medentur; exindè prodiit secretum illud eximium Zecchij, relatum in suis consult. nempe haustus aquæ calidæ ad lib. I. circiter, statim ante prandium factus: Piso, & Alexander multis ante Zecchium annis hoc

idem aquæ calidæ remedium comprobarunt, dicentes quod post primum excretum calculum nunquam imposterum alios genitos fuisse viderint, usum hunc aquæ calidæ multo tempore continuantibus.

Omnia remedia podagricis præscripta inutilia propemodum erunt, nisi vinum, Venus, otium, & crapula temperantiùs usurpentur.

Dolorem lumborum rheumaticum à nephritico per hoc certissimum signum distinguere poteris: Pete ab ægro an dum in terram incurvatur, & exindè erigitur, cum difficultate erigatur, adeò ut per medium quasi scindi videatur; si hæc adsint pro certo habeto dolorem illum non esse nephriticum: sed rheumaticum, productum scilicet ab acribus, & muriaticis salibus per serosum humorem illinc depositis.

Ad rheumaticos hos lumborum dolores, potum lactis cocti cum æqua decoctione Theæ, & mane sumptum ad lib. i. circiter, felicissimè sum expertus. Hoc idem remedium podagricis, & calculosis forsan non obesset.

Quibus autem morbo renali laborantibus prædicta accidunt signa, doloresque circa spinæ musculos fiunt; siquidem circa loca exteriora fuerint, abscessus quoque exterius futuros expecta, si verò dolores magis circa loca interiora fiunt, etiam abscessus expecta futuros interius. *Hipp. sect. 7. aph. 36.*

Melopeponum comestio, & potus aquæ ab illorum pulpa destillatæ, podagricos, & calculosos, vel sanant, vel maximè sublevant; dummodo vinum, Venus, otium, & crapula prudentiùs adhibeantur.

Millepedes præparati præsentaneum remedium afferunt in urinæ suppressione, & frangendis calculis, &c.

In fatali urinæ suppressione si reliqua non proficiant, Pateriens duobus vel tribus Adstantibus suffultus, ac probe tectus, pluries per cubile obambulet; nam hoc pacto multi copiosam reddiderunt urinam, ut testatur *Sydenham*.

Dolores renum à quinque causis potissimum fiunt, fluxione scilicet (sivè humoris seroso-acris, & erosivi depositione) ulcere, inflammatione, lapide, & abscessu.

In nephritide sensus subitaneus rei pungentis, velut aculei in regione ureteris, signum est certissimum calculi hac parte jam impulsæ.

Facto semicupio, & præsertim postquam dolor quieverit, si eadem vehementiâ die sequenti ferius, aut citius revertatur cum vomitu, dolorem esse nephriticum pro certo habeto. *Chesneau*.

Potus aquarum mineralium calculos pellit, & ab iisdem præservat: ubi verò hæc in promptu non fuerint, substitui poterit decoctum ex multo eringio parum contuso factum, quo vinum album diluatur, & copiosè bibatur, siquidem hoc remedium potenter sublevat calculosos, & podagricos, teste *Chesneau*.

Hemorrhoidum internarum dolores mentiri solent dolores calculi in vesica latentis; hi tamen multo sunt atrociores, & frequentiores quàm illi. In quibusdam ægrotis calculo vesicæ laborantibus non solet contingere urinæ suppressio ideo hæc referri non poterit inter signa infallibilia calculi in vesicæ.

Urina, in cuius fundo apparet humor plurimus, apta est ad calculi generationem, *Avicennas*.

Si frequenter micturulam contrectet patiens, & cum mingere incipit, desidendi quoque voluntate teneatur: si dum per urbem incedit pivaricatis cruribus obambulet, ex tribus hisce signis de calculo vesicæ certior fiet.

Potus Theæ, & Caffæ inter reliqua remedia calculosis, & podagricis excellunt.

In arthritide vaga scorbutica conveniunt omnia ex pino, aqua pinia, essentia pini, extractum pini, & similia teste *Falschmidis*.

In ipso paroxismo doloris nephritici lithontriptica, & aperientia medicamenta obsunt potius, quàm prosunt: conferunt contra emollientia laxantia, & anodyna, quæ dolorosam renum, & partium adjacentium crispaturam relaxant, demulcent, ut ita calculus ingredi possit ureteres, &c.

Nuper arthriticus quidam Romæ excrevit urinam crassam, & copiosam, quæ paulò post in consistentiam gelatinæ coagulata fuit, & ita liber evasit ab arthritide.

Qui sæpè vomunt, & alvum lubricam habent, difficilius calculo corripuntur, exindè est quod calculosis, & podagricis summum levamen afferat usus clysterum, aut lenium purgantium, ut pluriès observavimus; præsertim Romæ an. 1693. in Podagrigo septuagenario, qui ut alvum exoneraret hora matutina à duobus servis, fulciebatur, quo posset ad locum opportunum pervenire: alvo exonerata solus regrediebatur in lectum. quia ut aiebat, liberiores agilioresque evadebant articuli post fæces exoneratas.

Podagra, seu Arthritis ferè semper incipit à pollice pedis.

Veneri, & Baccho indulgentes ad satietatem, impossibile est, ut arthritide non corripiantur, aut calculoso morbo.

Podagrici, si aliter exerceri non possint, exerceantur voce, scilicet: vel libros alta voce legendo, vel cum amicis colloquendo, vel canendo assidua namque locutio, & cantus recensentur à *Plutarcho lib. de tuend. valet.* inter genera exercitij: qua de re vide cap. 13. tract. nostri de *tarantula*.

Dolor fixus in regione renis, & vomitus continuus sunt præcipua signa doloris renalis à calculo, cætera sunt dubia, & aliis doloribus ventris communia.

Signum omnium certissimum calculi in vesica latentis, est ejusdem

contactus à cathetere factus, reliqua fallunt etiam peritissimos.

Aqua destillata persicariae sit tibi in secretis contra calculos, ut expertus est Boyle.

Sunt qui calculum habent in renibus, nec ullum iisdem dolorem parit, quod in duobus observavi, Bononiae scilicet & Patavij, quorum cadaveribus dissectis ingentes calculos in renibus vidimus, nec ullis ante vexati fuerunt renum doloribus. Idem notat *Hollerius in praxi cap. de hydrope* dicens, in dissecto cadavere observavi renem sinistrum absumptum; & vomica plenum, dexterum autem calculo obsessum, & tamen aeger non dolebat de calculo: hæc ille.

Hactenus stylo brevi, & sententiis diuturna comprobatis observatione, sparsimque dispositis, morborum historiam delineare curavimus, ut indicaremus Medentibus viam, qua demum Praxis ad perfectionem possit pervenire. Cæterum innumera commoda à sparsa hac, & aphoristica morborum descriptione Medentibus superveniunt. Primò quidem proponimus eisdem scientiam medicam, fidelem, claram, & prout è naturæ penueducta fuit; quæque esse possit veluti glossa prima, sive paraphrasis perpetua in dirigendis morborum curationibus. Secundò vitamus errores illorum, qui methodi scientiam, aut morbum aliquem definire cupientes, quamplura naturæ præcepta, in methodum illam non rectè cadentia, aut omittunt, aut detorquent; atque hac ratione veros naturæ sensus perturbando, faciunt ut grana, & nuclei scientiarum exilient; arida verò, & inania compendia remaneant. Tertiò Aphorismi hi sive sententiæ contractæ cum sint radices veræ, non autem trunci aridi, & adulterini historiarum morborum; recludunt pariter indicationes veras in curationibus illorum hauriendas, quod traditio methodica afferre vix poterit; in ea siquidem cum in circulum pars altera, alteram illuminet, & ostendet, intellectui potius, quem rei naturæ satisfacit. Quartò effugimus magnam laborum partem, quos impendere solemus in poliendis, ornandisque scientiis per severas methodi leges, idest in deductione, & connexionem partium peragenda, in satisfaciendo hypothese, cui methodus illa superstruitur, in perquirendo apparatu elegantiarum, illustrationum, aliorumque huiusmodi ad ornatum potius, quam ad utilitatem facientium, iisque vinculis exiliente, ac elabente prorsus veritate, aridæ stringuntur duntaxat, ac desertissimæ nugæ. Hæc, & alia quamplurima vitantur incommoda per sententias has sparsim expositas; quæ (tanquam speculum ex metallo, quod imagines tunc repræsentare valet, cum optimè expolitum fuerit) cum diuturnam experientiæ limam subierint, curandi methodum, juxta genuinam naturæ imaginem nobis repræsentant; Hujus rei testem inter cæteros habemus divinum *Hippocratem*, Virum sanè cum prudentiâ quadam doctum; in experientia, & observatione multum, neque verba, aut methodos captantem, sed nervos scientiæ separantem duntaxat, & pro-

ponentem. Hoc idem de morali testatur. *Eranc. Baco fol. 153.* his verbis Sicuti actiones hominum in vita communi sparguntur, non ordine componuntur, ita magis iisdem conducunt etiam sparsa documenta; traditio enim ista scientiarum methodica, cum artem ostendet integram, securos illicò reddit homines, quasi jam summam artis adeptos: hæc ille.

Non canimus surdis, respondent omnia sylva.

CAPUT X.

De variis Medicinæ ætatibus, ejusdemque Progressibus.

S. I.

DErectis, examinatisque præcipuis Praxeos remoris, ad reliqua mox descendendum. Et quidem quod spectat ad illius ætates, sive varios ejusdem progressus, status & declinationes, minus benè opinari de illa possemus; dummodò tamen excipiamus felicia illa Græcorum tempora, in quibus floruit, ac penè stetit Medicinæ praxis. Græci enim sicuti in philosophis condendis garruli fuere, & fastu quodam in disputationes effuso, de rebus naturalibus judicarunt (excepto Democrito, ejusque affectis, qui tacitè naturam secabant, & scholas non aperiebant.) Ità contra in medicina stabilienda, promovendâque, sagaces, & verè inventores se præstiterunt; adeò ut hæc una in terris gens solidioris medicinæ gloriam, quodam veluti patrio jure sibi adsciverit. Hujus veritatis illustre exemplum dedit schola Coacocujus æternum monumentum sub nomine operum *Hippoc.* hodie spectatur) Cælius Aurelianus, Aretæus, aliique Græci per subsequencia ad Galenum tempora; in quibus, vel pau d post, cum pernicioso barbarorum impetu labefactari cœperit Romanum imperium, non solum medicina, verùm etiam eximia alia antiquarum artium monumenta penè conciderunt, earumque clades ad tempora Caroli Magni, nunc non usque ad decimum sæculum æræ Christianæ perduravit. In tanta igitur temporis Eremo, cum sine Duce, & luce errasset medicina, tandem incidit in tubas, & fistulas Arabum, qui activam, & musculam, Græcorum medicinam, in quandam ingenii agitationem, disputationumque exercitationem converterunt; feceruntque ut pueri, qui ad garrendum sunt prompti, ad generandum inepti; quibus potissimum de causis motus est clarissimus *Fuchsius* ut illorum doctrinam funditus everteret, sicuti constat ex ejus *Institut. lib 5. cap. 11. & ultimo*; illiusque vestigia

sequeutus *Fernelius*, in præfatione ad Regem suum, contra Arabes sic invehitur: Arabes, ait, barbarè, supurcè, foedè in Latium traductos, pharmacopæos, & circum foraneos potius, quàm veros Medicos genuisse, cumque nullis nervis, nullis legibus demonstrationum, sed puris, nudisque verbis singula persequantur, multa illos dicere, perpauca docere. Vacuandi quoque legesturbidè adeò, & inconstanter ab iis traditas habemus, & controversiarum obscuritatibus sic implicitas, ut sæpius inter peritissimos non facilè constet, quodnam usurpandum remedii genus hæc ille; & hoc pariter sit de barbara Academia judicium.

I I.

Postquam Arabes per annos quamplurimos iniquissimè occupatam tenuerunt medicinam; hæctandem veluti diuturno jactata naufragio ad Latinos tanquam in portum se recepit. Latini verò scientiarum jamdudum rudes; quos primò fors obtulerat libros, arripuerunt; eosque potissimum Arabes vel ab Arabibus adulteratos, depravatosque. Hæc Arabica lues adeò mentem illorum labefactavit, ut multum temporis nihi dicerent, aut cogitarent, quod non illorum doctrinam saperet; eaque pestis ad exterorum quoque Academias (præsertim Hispanas) permanavit, cum iis non aliunde quàm ab Italia scientiarum lux affulgeret, ab eaque tanquam ab ore tunc temporis penderent. Et si rectè introspiciantur libri, examinenturque studia Medicorum ab undecimo sæculo usque ad decimum quintum, nil aliud re vera erunt, quàm indigestæ Arabum, aut Græcorum confarcinationes; commentaria, & Glossæ in horum veris de medicina sensibus detegendis; & tandem vexatio medicinæ per Theorias, ac per hujusmodi leviora, magisque inflata. Primi Itali, inter quos M. Fabius Calvus, Mercurialis, Martianus, Septalius, &c. eosque secuti Galli, & præ cæteris ex nobili Parisiensium Academia Duretus, Ballonius, Hollerius, & Jacotius, &c. post excussum Arabicæ servitutis jugum, ad restituendam priscam Græcorum de re medica sapientiam omni studio contenderunt: eaque in re tantoperè excelluerunt, ut si non superasse Græcos, saltem juxta illorum præscripta veram medendi viam manifestasse judiceantur. Disseminatæque hac doctrina ad universas fere Europæ Academias, alios pariter doctos Viros tunc temporis excitarunt ad illam magis magisque ampliandam, & confirmandam.

I I I.

Vix hanc tranquillitatem adepta praxis medica, novus homo Paracelsus cum universa Chymicorum Societate, novas pariter excitavit turbas, & novas exindè remoras praxi medicæ injecit: paulò post Helmontius cum Asseclis easdem latius propagavit; ut sane vidisses judicia naturæ ad furnos Chymicorum coacta, & captiva. Multum sanè præstiterunt duo hi nobiles Viri in locupletanda praxi medicæ per nova remediorum inventa; (quod equidem præcipuum omnium medicorum esse deberet institutum)

&

& in delendis nonnullis praxeos præjudiciis, quæ ab Arabum, & falsorum Interpretum ignorantia in medicinam irreperunt. Sed quando tam Helmontius quàm Paracelsus decreverunt rationem reddere causarum, quæ morbos producant, & phænomenon, quæ illos comitantur; ipsi pariter aut à librorum lectione, aut venaticis furni experimentis præoccupati, de causis morbos producentibus, eorumque curatione, judicarunt dumtaxat per hypothesim philosophicam trium suorum principiorum; absque eo quod unquam ad praxim descenderent, & observarent, an progressus historici morborum, nec non motus naturæ in iisdem tum promovendis, tum curandis adamussim respondeant præfatis opinionibus, quas mente conceperant, &c. Quamobrem non solum hac de causa, tranquillum tunc temporis Medicinæ statum perturbarunt; sed quos in Galenico-praxi corrigere voluerunt errores, vel inviti postmodum invenerunt in sua. Eorum siquidem mens fuit, non solum convellere falsam methodum, qua utebantur Galenici in remediis præscribendis, quæ merito indigebat correctione, sed remedia pariter ipsa; phlebotomiam scilicet, purgantia, vessicantia, & reliqua hujus generis, è medicina, tanquam inutilia, & humano generi perniciose eliminare. Quod sive inscitia, sive odio in sectam contrariam factum fuerit tantam in medicina confusionem, tantæque inter medicos dissidia, lites, & divortia hac ætate excitavit; ut pro praxi, quæ doceat, quæ instruat, quæ corrigat, quæ in viam dirigat; nil aliud assequamur, quàm sterilitatem quandam jejunam, macie eneclam, contentionum plenam, quæque, & judicij libertatem nobis adimit, & à vera docentis naturæ semita quàm longissime repellit.

I V.

Pacatis rumoribus Chymicorum, novi motus contra praxim excitati sunt à tot novis Philosophiis, hoc sæculo excogitatis: Cartesiana, inquam, Democritæa, Mechanica, physico Mechanica, aliisque innumeris, quarum Conditores, & horum affectæ, cum medicinam ne salutarint quidem unquam, eidem tamen se immiscere, & de morborum historia per speculationem instituta judicare non dubitarunt. Horum exemplo Medici, facti omnino Philosophi, (ab abstractæ sapientiæ tranquillitate affecti) praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix, ac ne vix quidem deletere potest, in Philosophiam contentiosam converterunt. Et quoniam per hos quinquaginta propè annos, in quibus tanti novitatum rumores invaluerunt, pauci admodum solidæ, & observativæ praxi vacarunt; idè nemini mirum videri debet, quod libri medici per id temporis publici juris facti, & uberrimè conscripti: nil aliud revera sapiant quam puram, & abstractam Philosophiam; naturæ interim judicia fracta jaceant, & depressa: Ipsaque praxeos principia tantoperè turbata sint, ut inter peritissimos hodiè non facile constet, quid tenendum, cui credendum, qua demum via progrediendum sit in absolveudis morborum cu-

rationibus. Si consideremus igitur praxeos medicæ statum, eundem profectò commotum, ac prorsus turbatum per inania axiomata, & falsas quasdam generalitates, aut à sectis Medicorum diversis, aut à præposteris legibus methodorum, aut ab idolis quibusdam, & præjudiciis cuilibet Medico familiaribus productas, observabimus. Si verò illius ætatem, ex supradictis patebit, illam in ipsis adhuc pueritiæ sinibus contineri; & parum admodum temporis insumptum esse in eadem promovenda; nam si excipias felicia Græcorum tempora in quibus floruit, ac penè succubuit medicina, Arabes eandem miserrimè contriverunt; Latini in melius potius, quàm in majus promoverunt.

CAPUT XI.

De Fontibus Theoriae, & Praxeos.

§. I.

Medicus jus suum in naturam recuperare non poterit, nisi parendo; natura enim parendo vincitur, in praxi per observationem, in theoria verò per sectionem, & cum theoriæ basis inhæreat philosophiæ; ea profectò philosophia theoriæ medicæ faciem præferat, quæ naturam secatur, & partes ejus debite separat, prout fecit Democriti Schola, feceruntque hac ætate quamplurimi experimenales Philosophi; quorum industriâ, quàm ingens certitudinis cumulus theoriæ Recentiorum accesserit, omnibus est in confesso. Postquam igitur notum fuerit, quid observando praxis, quid secando theoria valeant; tunc mens ambarum subsidiis constanter indicationes curativas deducat certas, & qualibet duraturas ætate; in quantum scilicet rerum feret inconstantia, & vicissitudo.

II.

Fieri non potest, ut idem sentiant, qui aquam, & qui vinum biberunt. Antiquum hoc adagium non parum quadrat in Medicos, tam variis, & inter se pugnantibus sectis hodiè distractos, multi enim ex illis tam veteres quàm novi (ut de Philosophis sentit *Franc. Bato fol. 341.*) liquorem biberunt in medicina crudum, tanquam aquam, vel spontè ab intellectu manantem, vel per dialecticam, tanquam per rotas ex puteo, haustam. Undè nil mirum si longè aliter sentiant ac *Hippocrates*, ejusque *Ast. clæ*, qui liquorem biberunt, Posterisque exhibuerunt ex infinitis confectum observationum uvis, iisque maturis, & tempestivis, & per racemos quosdam collectis, ac decerptis, subindè in torculati pressis, ac demum in

vase repurgatis, & clarificatis. Cognoverunt enim optimè hi sagaces Viri, nil prorsus conferre leniendis hominum morbis, opiniones abstractas, & systemata mentalia, quibus veluti ad columnam industria hominum alligatur, in medicina excogitare, & fingere; sed ingenium rebus submittere, naturam parendo vincere, & austeram prorsus observandi patientiam, ea detegere præcepta, quæ convocatis generalibus Medicorum Comitibus, ab omnibus indiscriminatim, tanquam certa salutis numismata recipiantur.

III.

Haftenus medicina curiosa, & nimia fuit in inanibus, stupens, & austeram in contemplandis, commentandisque paucorum hominum operibus, lusciosa, atque hebes in investigandis naturæ, & morborum affectibus. Quamobrem quid mirum, quod antiquis adhuc cohibita finibus, nil certi pronunciare valeat de consummata morborum historia, necnon de indicationibus, remediis, & præceptis cuilibet illorum necessariis; sed magis magisque confundatur, decreseat, & quasi hæreat; Eidemque à speculationum fumis exaltatæ illud idem accidat, quod statuis Ethnicorum, quæ adorantur, & celebrantur, dum interim nec moventur, nec proficiunt. Contra artes mechanicæ experimenta jactantes, quasi auræ vitæ præditæ essent, quotidie crescant, & perficiantur. His generaliter animadversis, examinandum subindè erit, quid quantumvè tum Recentiores, tum Antiqui in theoria, & praxi profecerint; quid quantumvè unaquæque illarum conferat ad morbos rectè curandos.

IV.

Theoria Recentiorum multò certior est theoria Galenicorum; Illius namque fundamenta jacta sunt in experimentis sedulò, & coacervatim factis, è naturalis philosophiæ penu depromptis; morborumque causas, & symptomata, non per incertas conjecturas, sed per mathematicam veritatem, tanquam per radios solis delineat, & demonstrat; quæque olim apud Barbaros barbara evaserunt, & apud Doctos in dubium revocabantur, nunc clara luce coruscant, discussa ambiguitatis nebula. Contra Galenicorum theoria non solum per inanem quæstionum exercitationem, imbecillos multorum animos à recta praxeos ratione abducit; verum molestia rerum jam dictarum repetitione, inventionis sterilitate argutiarumque dialecticarum in rejiciendis, & retorquendis argumentis ostentatione densissimas suæ praxi tenebras obducit, & confuso prolixoque illo argumentandi genere, incertas pariter, & obscuras indicationes in curandis morbis exponit; undè profectò tot absurda, tantaque dissidia in secta, & sectatoribus Galeni semper extiterunt. Quod superius de Theoria Recentiorum diximus, hoc idem ipsorum praxi anguramur imposterum. Et cum omnes penè disciplinæ singulari quodam Dei Beneficio, ex diuturnis quasi jactationibus hæc ætate conquiescant, & eximios quæque progres-

fus faciant ; nescio quo fato sola medicinae praxis , antiquis adhuc cohibeatur finibus , tantisque stadiis à theoretica illius parte superetur.

V.

Praxis Galenicorum maximis propemodum intervallis Recentiorum praxim antecellit. Siquidem sive diagnoseos , sive prognoseos , sive curationum , illis theoriarum facibus intermixtarum solertiam , & pondus consideremus , ingenti commendatione dignos judicabimus. Hæc majorum nostrorum in praxi felicitas , non aliunde provenisse mihi videtur , quàm ab immortalis illa in observando patientia , qua singulos historiae morborum calculos non timide , & per vices , sed ordine gravi , atque maturo expendere decreverunt ; Et cum naturæ atque experientiae lumen perpetuum sit , ac constans , fieri vix potuit , quin illis superstructæ observationes , per tam longas annorum series , magis magisque fuerint comprobatae. Id præ cæteris in *Hippocrate* observamus , qui tanquam Vates inspiratus , magna prævidens rei medicæ adventura discrimina , si tale maturum , & repetitum observationum studium negligeretur ; primus omnium experientiam continuam , & coacervatam adhibuit , & de natura , naturam potius , quàm cogitationes proprias consuluit ; quâ demum viâ , ad veros morborum fontes , Medicos perduxit. Recentiores contra perfectiones , & experimenta rerum naturalium , aliquam theoriæ certitudinem nacti , putarunt quod hæc eadem theoriarum certitudo redundatura quoque sit in historiam , & dogmata morborum curativa , absque eo , quod hæc novis , & sibi propriis indigerent exercitationibus. Unde non tantum illam solam omni studio excoluerunt ; sed quod his pejus est de praxi per regulas theoriæ judicando , & utrasque adinvicem confundendo universam penè artem conturbaverunt , & perniciosis erroribus , quos hodierna medicina moleste fert , ansam dederunt incredibilem. Theoriæ munus est rationem reddere phænomenon in morbis apparentium , antecedentia cum præsentibus rectè comparare , occultas morborum causas , & veros causarum fontes investigare , aliaque id genus explanare , ut Medicus in determinandis indicationibus apertius , nec Empiricorum more progrediatur. Praxeos verò , morborum historiam absolvere , de adhibendis remediis , explendisque indicationibus judicare , graviora quæque curationem morborum spectantia per experientiae leges examinare. Quique his contraria faciet , atque de praxi per regulas theoriæ promiscuè judicabit , nunquam felices eventus in curandis hominibus expectet. Quamobrem qui ad veterum practitorum , scholæ Coæ assecrarum , lectionem studiosè se contulerit , quique singularem illam praxeos vim , quantum poterit , fuerit imitatus ; hunc demum veritati amicum esse , certò fatebimur. Urgete igitur hanc tam præclaram occasionem Juvenes ; atque repudiatis malis Suasoribus in antiquæ praxeos studia incumbite , à quibus tanquam uberrimis quibusdam fontibus , omnis ad nos sapientiæ præ-

etiam promanavit cognitio, & illis profecto nulla alia studia, aut ad usum
superiora, aut ad laudem commendatiora reperiuntur.

V I.

Quod spectat ad alterum argumenti caput, utra magis curationi mor-
borum conferat, theoriane, an praxis? Sciendum est antea, nullam hu-
jusmodi apud priores Græcos medicinæ in speculativam, & practicam
fuisse subdivisionem. Primus Jevain Medicus Arabum, vel speculatio-
num jucunditate allectus, vel Praxeos labore in comparanda morborum
historia, & obscurissimis eorundem causis investigandis perterritus, il-
lam excogitavit; sed paulò post ab Alcorazoen redargutus est, ut fuse
notat Averrhoes *tract. 1. part. 1. super Canticos*. Neque mirum si ulla hu-
jus divisionis mentio fiat in monumentis Scholæ Coæ, & reliquorum
Græcorum ad Galeni tempora; nam, ut pluries, & ferè ad nauseam hoc
opere animadvertimus: Pro certo habebant illius scholæ Professores,
medicinam, uti ab observatione originem habuit, ita & per observatio-
nem, addiscendam ac ad usum publicum reducendam fore. Quodque
nos per leges Theoriæ, id illi sola mentis perspicacitate longo usu con-
firmata peragebant; qua perpensis admissim antea de natura, &
historia morborum observationibus, & ad sanandum hominem seridè ac
commodatis, indicationes curativas decernebant. Interea temporis Em-
pirica quoque Secta caput extulit; hæc abnegatis quibuslibet theoriis,
imò quolibet ratiocinii genere in medicina; sola in curandis morbis ute-
batur experientia, sed ea merè stupida, non repetita, casu non ductu in-
venta, ac prorsus circumforanea; cujus de causa, tot tantaque absurda
medicinæ superevenerunt, ut actum penè de illa esset, nisi Galenus sæculo
circiter primo Æræ Christianæ, præsentaneo remedio, idest instituta, vel
potius strenuè, ac prudenter confirmata Secta Rationali crescentium er-
rorum vim cohibuisset. Hæc duobus veluti fulcris innitebatur, rationi
scilicet, & observationi: Rationi tamen præcipuè tunc temporis tribue-
bantur partes; tum quia verebantur, ne in eos inciderent errores, quos
antea reprehenderunt in Empiricis, falso observandi genere utentibus;
tum etiam quia elegans, & argutum ratiocinium quod Secta illa, & inter
ceteros Galenus præ se ferebat, magis alliciebat animos, quam austerum,
patiens, & repetitum observandi genus quod præcipiebat Schola Coa. Ab
eo igitur tempore aliqualis veluti subdivisio medicinæ in ratiocinantem,
& observantem orta est, & per subsequentes ætates frequentata magis
fuit, donec tandem ab Arabibus manifeste separata fuit in Speculativam,
& Practicam, sicuti re vera hodie in usu est. Speculationes hæc sive theo-
riæ, quoniam singulæ alicui philosophiæ innitebantur, & juxta illius
præscripta decernebant; pro varietate philosophiarum, variæ quoque
semper fuerunt, & exinde varia in praxi medica conditio, & fortuna.
Valeſius Vir doctissimus præcepta practica hinc inde quamplurima suis

scriptis inseruit , & plura forsan inseruisset ; nisi rerum dialecticarum strenuus assertor , & vindex , de historia , curationeque morborum per contentionem disciplinam pronuntiasset. Eodem caractere norandi sunt Argenterius, Massarius, Mercatus , & magna pars Galenicorum , qui per tria superiora saecula floruerunt ; præ cæteris tamen Capivacius , cujus opera ob rationes supradictas acriter notavit Gasp. Hofmannus. Contra feliciter institutâ , ac promotâ hoc saeculo philosophiâ naturali & experimentalî ; eidemque admota , & innixa theoria medica , quis est , qui non fateatur Praxim exindè dilucidè explicatam confirmatamque fuisse ?

V I I.

Postquam Medici per principia geometrico-mechanica , necnon per experimenta Physico-mechanica , & chymica corporis animati structuram , & effectus examinare cœperunt , non solum innumera superioribus saeculis ignota detexerunt ; sed cognoverunt , re vera corpus humanum quoad actiones naturales , nil aliud esse , quàm complexum motuum chymico-mechanicorum , à principiis tamen purè mathematicis pendentium. Nam si compagem illius attentè quis lustraverit , inveniet profectò in mandibulis ac dentibus forficem , in ventriculo phialam , in venis , arteriis , cæterisque canalibus tubulos hydraulicos , in corde embolum , in visceribus cribrum , seu secernicula , Follem in thorace , vectis potentiam in musculis , trochleas in angulis oculorum , & sic de reliquis. Et quamvis Chymici per voces fusionis , sublimationis , præcipitationis &c. phaenomena rerum naturalium explicent , & ita philosophiam separatam constituent ; re vera tamen ea omnia ad vires cunei , æquilibrii , vectis , elateris , & similium mechanices principiorum referri debent. Cum igitur effectus naturales corporis animati nulla alia via facilius , clariusque explicari possint , quàm per principia mathematico experimentalia , quibus ipsamet loquitur natura : putamus pariter effectus ejusdem præternaturales , & morbosos via alia certius , & evidentius demonstraturos , quàm prædicta ; adeoque theoriam quæ talibus innititur principiis , esse reliquis omnibus certiore. Si morbi à solidis vitiatis duntaxat penderent , certè origines , & causæ effectuum morbosorum in eis existentium facillimè per antedicta principia investigarentur , notarenturque : at quoniam major pars illorum fluidis variè affectis originem debet , idè nil mirum si per principia theoretico-philosophica , veram ac genuinam morborum causam investigare unquam poterimus. Quisquis enim in quacumque hypothese & philosophia vel peritissimus , post longas meditationes , exercitationesque insumptas in invenienda vera natura partium componentium quoscumque humores ; tandem coactus erit fateri , quod minima componentia humorum sive naturalium , sive morbosorum corporis humani viventis , nulla arte , & nullis speculationibus inveniri , ac determinari unquam poterunt.

Et quicquid hac de re Medici asserere conantur , nil aliud verè sunt quàm

ignes fatui, qui rei corticem ne quidem attingunt. Quamvis ignota nobis sit talium humorum vera configuratio, & textura: ad curationem tamen suffi-iet, per experientiam nosse varios eorundem motuum progressus, exitus, & declinationes, qui utpotè à natura excitati, & directi, veros indicationum fontes nobis adaperiunt, in exhibendis, mutandisque remediis. Hæc cum vera sint, fatebimur sanè, artem curandorum hominum, solo usu, & exercitatione comparari, adeoque praxim præ theoria (quod fuit alterum superioris argumenti caput) curationi morborum magis conferre. Subtiliori quolibet mathematico, subtilior est natura, ideo quæcumque de medicina meditatus fueris, pro veris non habeas, nisi prius ad lydium praxeos lapidem revocaveris; quod si repetita experientia inveneris vera, pro veris semper habeto; De bono, aut malo vino judicare non poteris, nisi gustaveris; Perfectus Musicus non erit, nisi cecinerit: Nec Miles strenuus, nisi bella gesserit. Multa homines in Musæis excogitant, quæ rationi consona, ac prorsus certa existimant; sed quando ad usum descendunt, non solum absurda, sed penè impossibilia deprehendunt. Contra quamplurima, (præcipue si de curationibus & remediis loquamur) dum primò proponuntur, inutilia, rationique omninò contraria judicantur; vel quia hypothese nostræ adamussim non quadrant, vel quia probabilem illorum rationem reddere nescimus: Si tamen ad praxim & experientiam revocentur, utilia, & certa experimur. Subsidia igitur multò ampliora Medicinæ accessura fore speramus, si theoriæ & praxi talia impofterum utrisque dentur, qualia utrisque debentur.

CAPUT XII.

*Methodus ad Tyrones de Morborum hypothese rectè
construenda.*

§. I.

QUÆ fundata sunt in natura crescunt, & perficiuntur; quæ verò in opinione variantur, non augentur. Hoc ultimum accidere potissimum in re Medica, quando hypothese minus certæ, ac merè opinativæ innititur, quotidie observamus. Imò si diligenter quispiam inquirere velit, quid præ cæteris impediverit, quo minus, certum aliquod systema de re Medica determinari potuerit, non alia de causa factum id esse inveniet, quàm quod Medici, vires mentis viribus experientiæ debite accommodare atque adungere noluerunt, Celspinus Italus acutissimus primus

omnium sanguinis circulationem detexit, eamque 24. horarum spatio fieri judicavit, ut fuse notat *quæst. peripat. lib. 5. quæst. 4.* Quoniam tamen solâ mentis acie, ad præclarum hoc pervenit inventum, nec unquam opportunas eidem perficiendo anatomicas observationes, rerumque naturalium experimenta adhibuit; idem nilmirum, quod & operis argumentum reliquerit imperfectum, & ipse velut Athleta quidam Dialecticus, mentis viribus duntaxat confusus, ceciderit in arena. Quod animadvertens Harveus, non solum rationem, sed experientiam ipsam hac de re consulere voluit; idcirco tandiù naturam experimentis vexavit, tandiùque sectionibus anatomicis laceravit, donec tandem ad veritatem fatendam coegerit; Et ita præter omnium expectationem ex quadam veluti missionem rationis, & experientiae æternam circulationis inventum complevit; quod sane tanquam nuncius veritatis trans Alpes, atque trans maria, in omnes denique Medicorum omnium Academias admirabili celeritate penetravit, & ab omnibus indiscriminatum receptum fuit. Quibus sanè de causis, puto eidem non eventurum quod ventis solet, qui cum vehementissimi sint undè oriuntur, ad longinquas tamen regiones fracti ferè debilitatique perveniunt; sed quod ingentibus, & peramplis fluminibus, qui cum ab ortu ipso magna sint, perpetuo tamen aucta, & tumefacta progressu, eò majores undas volvunt, eò amplioribus feruntur alveis, quò à fontibus suis longiùs recesserunt.

II.

Studia sunt opinionis, non naturæ, quæ jactarunt hætenus Practicantes; ut reliqua sileam, præstò nunc sit sola febris, de cujus essentia tantæ hoc sæculo excogitatae sunt hypotheses, ut bilem moverent sagacioribus. Jacobus Sylvius cum universa Bontæoei Schola judicavit, calorem non esse febris causam, sed effectum, & symptoma; pulsumque celerem non esse unum ex signis indicantibus sanguinem celerius moveri, sed tardius; adeoque febrium omnium essentiam in coagulatione, sive incrassatione sanguinis constituit; hæc fretus opinione sanguinis missionem in curatione febrium, necnon remedia calorem temperantia prohibet; laudat contra spirituosæ volatilia, aliaque hujusmodi somniatam sanguinis coagulationem dissolventia, quæ indifferenter quovis morbi tempore in omnibus febribus præscribit, ut hypothesi è cerebro, non ab historia facti deductæ satisfaceret. Helmontius, & parùm ab eo discedens Campanella crediderunt febrem non esse morbum, sed morbi remedium, à natura potissimum excitatum, ut peccantem materiem humoribus confusam eliminaret; quomobrem decreverunt præcipuum curationis scopum in omnibus febribus eò potissimum collimare debere, ut ignis hic febrilis augeatur per calefacientia remedia, & naturam, ut aiunt, roborantia, quo faciliùs, citiùsque hostem cervicibus suis imminentem possit deturbare. Henricus Sæcra Dioclis sententiam oblivione ferè conscriptam excitans, febres omnes

omnes ab inflammatione viscerum deducit; & cum inflammatio obstructionem tubalorum, sive, ut ait, impeditum sanguinis circuitum præsupponat, idcirco damnatis phlebotomia, purgatione, aliisque nimium sanguinis ardorem deprimentibus, sive refrigerantibus remediis, curationem illarum omnium instituit per medicamenta dissolventia, spirituosam, alchalia volatilia, & hisce analoga præsuppositam viscerum inflammationem, obstructionemque resolventia. Cartesiani Philosophi suis innixi principiis, novam quoque febrium excogitarunt hypothesein; putant illi, in naturæ statu materiam subtilem veloci cursu massam sanguinis continuo permeare, & recto tramite poros ejus percurrere; qua ratione naturales in humoribus fermentationes producit, & fovet; at si contigerit poros illos conturbari, & crassiori substantia oppleri; materiæ subtilis velox, & continuatus transitus impeditur, hinc illa in ingentes concitata agitationes, quo pristinum, ac liberum per massam sanguinis iter recuperare possit, motus excitat in sanguine vehementissimos, quos febrem appellant; pro cujus absolvenda curatione, ea remedia necessaria judicant, quæ spiritu, & tenuitate sua valeant crassam illam materiem poros sanguinis opplentem, & illorum rectitudinem subvertentem, discutere, solvere, & per sudores, aliasque naturæ vias eliminare, ut ita materia subtilis liberum iter nacta, non impetuosè, sed leniter, & juxta naturæ leges per humorum substantiam, & ut aiunt, porositate transmeare valeat.

III.

Sylvii le Boë, Bontekoei, Craanenii, Jones, Piens, aliorumque infinitorum de febribus hypotheses, quæ ex Transalpinis potissimum ad nos devenerunt, omnibus sunt notæ, nec iisdem recensendis frustra tempus impendemus; nota pariter est, & Galenicorum de febris essentia opinio, qui falsò imbuti præjudicio humores animalium viventium putrescere posse, non dubitarunt asserere, quod præcipua febrium pars ab eorundem putredine originem suam deducat. vulgarique illa opinione decepti, quod humidum sit productivum putredinis, ab aquæ potu tantoperè abhorrebant in febribus, ut permitterent ægrotantem in imminens potius vitæ periculum delabi, quàm ne minimam aquæ guttam eidem tribuere; undè plurima in libris numerantur exempla eorum, quibus febre graviter æstuantibus, cum aquæ potus omninò interdiceretur, cor, & pulmones arefacti, & prorsus emareidi fuerunt post obitum detecti. Hisce adnotatis quilibet animadvertere facile poterit; inter tot novas opiniones, & nova sæculi cogitata, nec certio rem curandarum febrium methodum habitam, nec illius naturam elucidatam, quin potius confusam magis, ac perturbatam. Febris denique adhuc ardet, adhuc inquam? & in scholis, & in ægrotantium laribus; ejusque incendia latius propagata ingemisset Orbis, nisi inter to Scriptores unus hoc ævo præluxisset Thomas Sydenhamius

artis nostræ ornator , & ornamentum , qui sepositis opinionum commentis ad observationes prorsus se dedit , & à prima ætate ad extremum usque senium cum natura cohabitavit ; qua ratione demum probabiliorem de febrium indole hypothesim , curationemque patefecit ; tantaque ingenii , & doctrinæ laude iisdem curandis excelluit , ut à conterraneis suis Medicus febrium vulgò esset nuncupatus ; prout ab Angelis peregrinantibus pluries per Italiam audivi.

IV.

Si quis paulò diligenter nonnullas Recentiorum hypotheses , earumque fundamenta examinaverit ; fatebitur profectò Auctores illos , vel ad delectationem novo speculandi genere afferendam motos fuisse , vel opportunas iisdem efficiendis leges ignorasse. Tot namque hypotheses (ex his judicari poterit de reliquis) de chylicationis natura hoc sæculo prodierunt , quot experimenta , aut furno eduxerunt Chymici , aut è laboratorio naturæ Philosophi experimentales : utrique ipsorum cum observassent, ex mixtione duorum , vel trium corporum prodire tertium quid coloris subalbi, non dubitarunt asserere , quod eodem propemodum artificio chylus in ventriculo elaboretur , & ad mutationem in sanguinis naturam disponatur. Et quod gravius his est indicationes curativas in cruditatibus, inapetentiis , aliisque læsæ chyloseos malis quæ à diuturnis talium morborum , eorumque symptomatum observationibus peti debebant , ab exterioribus illis , ac fortuitis duntaxat rerum experimentis , & mixtionibus petierunt. Sed præterquam quod falsum est quod coctiones , separationes, dissolutiones aliæque in visceribus animalium naturales functiones admissim fiant , ac in furno chymico fieri solent ; hic intempestivus transitus à duobus vel tribus experimentis cujuscumque demum generis , ad formanda systemata generalia , non solum præcludit nobis viam , quæ ad detegendam cujuslibet rei naturam rectâ ducit ; sed novis in dies atque novis obruit erroribus in praxi medica exercenda.

V.

Neque quis putet , me malè adversus hypotheses affectum , paulò durius easdem præfato dicendi genere tractasse , quod idem est , ac in medicina ratiocinium negare. Nam præterquam quod studium illarum , dum naturæ legibus admissim respondent , semper prosecutus sum , illudque aliis suasi , ità nihil magis mihi cordi fuit in hoc opere , quàm hypothesim observationi strictius quàm antea adjungere , & aliqualem inter eas concordiam procurare. Quod verò molestus interdum , ac fermè putidus primo hoc libro fuerim , in afferendo de hypothesibus judicio ; effecit id tum nimius Medicorum in iisdem hoc sæculo excogitandis abusus , tum præpostera ad curandos morbos earumdem applicatio. Formica colligit & utitur , ut faciunt Empirici , qui hinc inde experimenta venantur , iisdemque nec observatione repetita confirmatis , nec diluculo examinatis ,

ratio cinio, paulò post indiscriminatim utuntur. Aranea ex se omnia fila seducit, neque ullam à particularibus materiem petit, ita faciunt Medici speculativi, ac merè sophistici. Apis denique cæteris se meliùs gerit: hæc indigesta è floribus mella colligit, deinde in viscerum cellulis concoquit, maturat, iisdemque tandiu insudat, donec ad integram perfectionem perduxerit. Hoc genus Medicorum apis æmulum desideratur in arte nostra; nonnulli namque tantum abstrahunt naturam, donec ad materiam potentialem; & informem pervenerint: Alii contra cum nimij sint in particularibus sensui subjectis, nec ratione examinatis; tanta rerum confusione, tantoperè interdum turbantur, ut nonnulla tamquam nimis humilia aspernentur, nonnulla verò ut nimis ardua pertimescant.

V I.

Dum interdum considero vim, & effectus imaginationis Auctorum, qui ad novas excogitandas hypotheses sunt proclives; observo, duobus potissimum de causis ad hoc innovandi studium compelli; vel ut aucupentur gloriolam, qua novi rerum, aut opinionum inventores cumulari solent, & qui Auctoris parebant, ipsi inter Authores recenseantur; vel potius cum diu lectioni librorum insudassent, ut probabilem aliquam rerum rationem invenirent, nec eam invenissent; tunc ad res Marte suo examinandas, de iisque rationes reddendas se contulerunt. Quæ si contingebat, ut illis, vel aliis doctis Viris arriderent; majoris gloriæ avidi, super eas integrum mundi, aut alicujus artis systema brevi stabiliebant. Et quoniam hi homines forti imaginatione sunt præditi, maximeque abhorrent audire servum pecus alienæ opinionis, suam mordicus tenent, cæterisque omnibus certiores existimant. Si quid legendo, vel experiundo invenerint, quod vel minimum hypothesis suam confirmat, non solum in suas partes trahunt, & hypothesis variè confarcinant, sed summis laudibus, tanquam rem certissimam deprædicant. Cæterum ingens ille amor systema suum æternum stabiliendi, ideas mentis mille modis confundit, & objecta rerum talia sæpissimè illis repræsentat, qualia reperire cupiunt, non qualia re vera sunt.

V II.

Sed ad rem. Hypothesis ut perpetua sit, & stabilis; necesse est ut non ad Authoris sui mente omninò educatur, sed ab ipsis rebus prodeat, ab observationibus, & certis naturæ phænomenis pendeat adamussim. Specimen hujus veritatis inter cæteros Phisophantes nobis exhibent Astronomi. Totius Astronomiæ cardo eo potissimum vertitur, ut ex observatis primo corporum cælestium phænomenis, intellectus postea assurgat in theorias, sive in hypotheses ad normam Geometriæ accuratè delineatas; quibus animo præconceptis, doctèque examinatis, prædici demum, & calculo definiri possint corporum eorundem motus, situs, atque Syzygiæ. Primò igitur ingentem observationum seriem sibi comparant Astronomi,

deinde in theorías assurgunt, ut probabilem illarum rationem reddant. Et quamvis complura, eaque inter se contraria cœli systemata constituerint, Ptolemaicum nempe, Copernicum, Thychonicum, Semitychonicum, &c. in astrorum tamen prædicendis prænomenis, eorumque motibus supputandis; idest in prædicendis eclypsibus, aspectibus variis planetarum &c. ne minimum quidem in prædicenda adamussim veritate inter se discrepant. Hujus rei arcanum ex eo potissimum pendet, quod quilibet Astronomorum, quamvis peculiarem astrorum theoriam suam quisque animo conceperit; singulorum tamen theoriæ ab una eademque corporum cœlestium constanti observatione prodierunt; nam quicquid observavit unus, observavit etiam & alter. Sola ratio (quæ sub theoriæ nomine venit) cur illa tali modo appareant, & fiant cum ab hominum voluntate dependeat; varia solet esse, prout varij sunt modi concipiendi, & se explicandi singulorum hominum. Idcirco licet in ratione, sive in theoriis discrepent, quoniam tamen singulorum ratio iisdemmet cœlestium observationibus inhæret; nil mirum si in prædicenda veritate concordēs inveniantur.

VIII.

Astronomorum vestigiis inhærere deberent Practici in efformandis morborum hypothefibus. Hoc efficient, si prius idioma didicerint, quo natura loquitur, & modos quibus eadem exprimitur; idest longam in observandis juvantium, & lædentium eventibus exercitationem. Postquam igitur per diuturnas observationes innotuerit tale quid in aliquo morbo frequenter, ac perpetuò tali modo succedere; tunc mens assurgat ad formandam hypothefim eamque stabiliendam super prædictos constantes naturæ motus in hoc, aliove morbo tum producendo, tum sanando. Hujus veritas præter experientiam, assertorem habemus Dominum Sydenhamium in affectionis hystericae determinanda hypothefi. Putat hic hystericam produci à fracto, ac penè elanguido spiritu tonico, cujus de causa in effervescencias, motusque inordinatos adacti, hystericas convulsiones cum sociis symptomatis producant. Hypothefim hanc non eduxit Vir clarissimus è phantasie sinu, ut vulgò solent; sed postquam pluries atque pluries observavit sanguinis missionem; purgantia, syrupos acidos, aliaque hujusmodi sanguinis tonum enervantia remedia; nec non mœrorem, vigiliis, jejunia, cibos pravi succi, similesque causas aut attulisse, aut exacerbasse hystericam. Contra chalybem, theriacam, medicamenta exhilarantia, & spirituofo-oleosa, equitationem, & longam moram in aëre rusticano, vina herbis amaricantibus alterata, & similia, eandem vel eradicaſſe, vel magna ex parte mitigasse; non dubitavit asserere, ac in hypothefim assurgere, quod hystericam producat à fracto, ac penè elanguido spiritu tonico, & malsâ sanguinis, nobiliori, sive balsamica sui parte de-

pauperata. Ab eademque hypothese indicationes curativas petendas esse constanter affirmavit, & experimentis comprobavit.

I X.

Quoniam præcipuum hypotheseos munus est rationem reddere phænomenon in morbis apparentium, quo mens apertius procedere possit in hauriendis indicationibus curativis; necesse pariter erit, ut ea innitatur, sive ut pronunciet per leges principij alicujus generalis, rebus omnibus communis, quodque sit evidentissimum. Tale principium non aliud esse poterit, quàm figura & motus. Figura namque talis est, qualis verè est, sive percipiatur, sive non percipiatur à sensu; vel, eo modo percipiatur quo est, vel quovis alio modo percipiatur: Motum pariter cum singula corpora suum habent (quies absoluta in corporibus non datur) per eumque omnes illorum alterationes, sive in melius, sive in deterius producantur; fieri vix potest, quin ratiocinia à primariis hisce duabus corporum passionibus pendentia, certiora sine aliis, principio alicui hærentibus longè diverso. Pater id in theoria Recentiorum, quæ ut potè fundata legibus mechanices figuræ, & motus, felicius, certiusque phænomena morborum solvit, quàm Galenicorum theoria inanibus qualitatuum primarum, aut occultarum commentis addicta. Obiter hîc monendum in confirmationem antecedentis, atque etiam præsentis thesisi, quod quamvis plures excogitari possent circa morborum generationem, curationemque hypotheses, toto quod ajunt cœlo inter se diversæ, & aliquando quasi per jocum fictæ; dummodò tamen singulæ easdem jactent stabiles, & continuatas morborum observationes; singulæ pariter æquè feliciter morbos curabunt, uti nuper de Astronomis in re sua animadvertimus.

X.

Certum est praxim à quadam veluti mixtione rationis, & experientiæ oriri, & per eandem confirmari: sed ut tale institutum feliciter, & sine erroribus progrediatur; necessarium præ cæteris est, ut altera alterius jus non immeritò sibi arroget; sed potestas judicandi, & discernendi in morbis, solis tribuatur observationibus: phænomena morborum solvendi, & rationem reddendi apparentium naturæ motuum concedatur hypothese. Quod ad me attinet, hypothese eousque inhæreo, quousque video naturæ vestigiis adamussim respondere, à quibus si vel minimum recesserit, relicta hypothese naturam, sequor, optimam semper Duce. Nam cum specificæ humorum alterationes, depravationesque in singulis morbis, vix ac ne vix quidem penetrari possint ab humanæ mentis acie; curationes pariter eorundem dirigere cogemur non ad essentialem illorum naturam, sed ad causam eorundem magis generalem; variando ubinde curandi methodum, vel pro indicio naturæ spontaneo, quo in morborum eradicatione illa uti solet; vel experientiæ nostræ repetitæ, qua demum certiores

evadimus, per quod medicationis genus quilibet morbus eliminari debeat. Sciant interea Tyrones, non aliud dari certius signum, hypotheses, & ratiocinia nostra esse vera, quàm, si cùm ad praxim redacta sunt, curationes morborum juxta illorum præscripta feliciter succedunt: aliter, nimis eisdem credendum non erit. Quique hoc neglecto monito in perniciosos errores incident, magis atque magis ignarum Vulgus excitabunt ad ob-iciendum nobis scomma illud turpissimum. *In medicina decantantur tenebrae, & nocturnæ philosophantur Athenis.*

X I.

Non opinandum, sed certò, & ostensivè sciendum: Neque disputandum, sed experiendum quid natura faciat, aut ferat; & quod ipsi per speculationes attingere non possumus, id in Natura impossibile non supponamus, artis nostræ infirmitatem in naturæ calumniam vertentes. Sedulò, atque assiduè cogitandum nobis est, ut novi modi, & novæ leges detegantur pro sanandis morbis incurabilibus; quorum nonnulli licet revera incurabiles sint, quamplurimi tamen tales sunt ob nostrarum virium tenuitatem, non verò ex impossibilitate eorundem; nam si pluries ab aliis Medicis curati sunt, ut historiae testantur, cur id perpetuò non fiat, non video. Novi modi, novæque leges detegantur, ut rectius, faciliusque sanentur ij, qui vulgò curabiles judicantur. Ut vita ad longam ætatem producat, sive inveniatur methodus de retardanda senectute. Ut vera sanguinis, aliorumque humorum natura, sive genuina eorundem componentia tandem aliquando nobis innotescant: id que vel per analogiam cum aliis liquoribus, animalibus, aut vegetabilibus, vel per inspectionem microscopio factam, statim ac è corpore educuntur, eosdem super pellucidum in vitrum extendendo, vel alia analysi magis conformi. Ut reficiantur ægroti in ipso mortis agone constituti: Nil enim turpius est, quàm dum Medici ægrotum biduo aut triduo ante mortem tanquam incurabilem deserunt; nec nova, atque nova remediorum genera, usque ad ultimam vitæ lineam pertendant; nam quousque anima corpori inest, semper aliquid ex admirabili arte nostra utilitatis sperandum. Ut remedia specifica, & cuilibet morbo infallibiliter respondentia dignoscamus; aliaque sexcenta, quæ desiderantur adhuc in arte præstantissima: Atque ità novis eleemosynis per manus nostras humanam familiam dotet rerum Conditor, & Creator Deus,

CAPUT XIII.

Quanti intersit præcepta, sive certas constantesque regulas stabilire, ad quas judicia sua dirigere queat, in ambiguis morborum eventis hærens, perplexusque Medicus.

§. I.

Quamvis ex antecedentibus theoriæ, & hypotheses necessariae sint in Medicina tum ad investigandos morborum effectus, & causas, tum ad methodum rectè dirigendam; Quoniam tamen dum ad ægrorum lectulos sumus, ut de curatione quidpiam decernamus, frequenter expectationem nostram deludunt; Et aliquando quæ circulationi sanguinis (hypothesi sanè omnium certissimæ) contraria sunt, aut videntur; ægrotis utilia deprehenduntur. Idcirco putamus, nil magis in arte nostra opportunum esse, quam nova in dies investigare præceptorum genera, sive sententias quasdam longo usu, & maturâ confirmatas experientiâ, diagnosin, prognosin curationemque morborum spectantes: ut potè quæ ob rationes superius cap. 2. §. 7. 8. & seq. traditas, non solum rarò fallunt, sed statim, & absque multis theoriarum ambagibus, veras, perpetuasque agendorum indicationes nobis manifestant. Neque mea hæc opinio commentum est animi timidi, ac ferè semper dubitabundi, sed scribendi, docendique methodus ab Hippocrate suis omnibus in libris, & post illum à sagacioribus quibusque Practicis constanter observata. Arque si certò non cognovisset Vir ille magnus præceptivam hanc methodum, tum hominibus curandis, tum confirmandæ Medicinæ, esse cæteris omnibus utiliore, præstantiorémque; eandem profectò ità mordicus non retinisset in exercenda praxi sua, librisque ut diximus, conscribendis. Nos igitur illius vestigia secuti, decrevimus, nonnulla hîc exponere præcepta, quæ vel per optimorum librorum lectionem, vel per repetitam in variis Italiæ Xenodochiis observationem nobis certò innotuerunt; ut ità ad illorum exemplar Tyrones nova in dies atque nova præceptorum genera investigare conentur. Sint igitur

In principiis acutorum morborum ac inflammatoriorum purgandum non est, præsertim per cathartica vehementiora, Neque dicas multas febres ab adhibito purgante in principio statim jugulari; nam re diligentius considerata, tales febres, vel erunt synochæ leves, vel mæstentericæ

cibis pravi succi copiosius ingestis, & primis viis adhuc hærentibus productæ, non autem verè acutæ, quæ tam brevi tempore non desinunt, sed Hipp. teste 14. diebus citius aut serius judicantur. Et quoniam causa illarum in principio morbi confusa est sanguineæ massæ, eidemque altè immerfa (quod Antiqui statum cruditatis vocabant) ac par consequens ad depurationes impar; si tunc temporis purgans medicamentum propinaveris, vel educes quæ educenda non erant, vel jugulabis ægrotum, vel, quod frequentius observavi, febrem exacerbabis, & si fuerit simplex, duplicabis; innumeraque produces symptomata, quæ antea vel non erant, vel erant mitiora.

Porro initiis acutorum non solum purgandum non est, sed neque diaphoretica volatilia, & reliqua hujusmodi impetum facientia remedia exhibenda; sanguis enim tum temporis sat superque inflammatus, imò ad depurationes prorsus impar, ob cruditatem confusionemque peccantis materiæ illum exagitantis; ab antedictis remediis, magis magisque irritatur, & excandescit; Et exinde præceps ruit in caput, aut alia viscera, in quibus lethales stagnationes, vel alia quamplurima producit symptomata, quæ ante illorum usum non apparebant; utpotè deliria, vigilias, sudores non judicantes, anxietates, angores, sitim, & reliqua hujus generis: ipse tamen nil frequentius observavi post purgans, vel aliud nimis impetuosum remedium initio acutorum præscriptum, quàm febris exacerbationem, aut reduplicationem.

Inflammatione pleuræ, intestinorum, vesiçæ &c. laboranti, si repente remiserit dolor affecti loci; febris verò augeatur cum pulsu intermittenti, ac debili & reliqua pariter augeantur symptomata; pro certo habeto, superventurum paucis horis elapsis delirium, & delirium paulò post, mortem ipsam excepturam: in gangrænam namque desisse morbum denotatur.

II.

Pleuritici quibus abscessus fiebant ad aures, omnes sanabantur, ut pluries vidimus.

Qui febrium initiis conatum vomendi habuerunt, & negligentia Medici, vel naturæ debilis impotentia, non vomuerunt; progrediente morbo gravissimis correptos diarrhæis sæpissimè vidimus.

Obstructione viscerum laborantibus, si facies naturalem, & vividum adhuc servat colorem, talium hominum curationem suscipito, nam facile sanabuntur. Si verò facies à naturali statu multum recesserit, & pallor cum macie omnia occupaverint, si poteris curationem non suscipias, taliter enim affecti non sanantur; Uteri tamen cancro affectis aliter se res habet: in iis namque faciei color à naturali non recedit, sed genas perpetuò roseas habent.

In peripneumonia si febris, tussis, & reliqua symptomata exacerbentur quinta die, quò major exacerbatio, eo mors certior septima die.

Si ructas acidum abstine à vino, & sanaberis; loco vini aquam aniso, aut cinamomo alteratam sumito; sanatus verò, denuo vinum assumes.

I I I.

Ischiade correptis, eadem hora, vel paucis elapsis à prima doloris invasione, si purgans medicamentum dederis (ipse uti soleo syr. de spina pontica cum vino) vix absoluta hac, aut ad summum altera, quam propinaveris purgatione, æger certò sanabitur, non ità verò, si morbus ad plures dies, & menses fuerit protractus.

In morbis nunquam ab ægro discedas, nisi linguam inspexeris: hæc statum sanguinis præ aliis signis, & apertius, & certius nobis indicat; reliqua namque signa sæpissimè fallunt; hæc aut nunquam aut rarò; Et nisi sapor, color, aliaque linguæ accidentia ad naturalem statum redacta sint, nunquam ægrum tutum dato Adstantibus, aliter malè consules nomini tuo.

Quot diebus principium febris duraverit; totidem & augmentum, status, ac declinatio; & quale fuerit morbi principium, vehemens nempe, malignum, impetuosum; vel contra lene, aut benignum, talia quoque erunt, facta comparatione, alia morbi tempora; Unde ex solo morbi principio, sedulò & sagaciter considerato, prognosticare poteris Adstantibus durationem febris, nec non faustum illius, aut infustum eventum.

Apparentibus petechiis, nil amplius in primis viis movendum: Siquidem ipsa etiam enemata, eo tempore summopere suspecta sunt.

Petechiæ quo tardius, & ferè circa morbi statum erumpunt, eo meliores sunt; ad crîsim enim, & coctionem jam vergit morbus; & tunc cum apparent bezoarticis, & diaphoreticis magis magisque promovendæ; vitando interea quantum fieri potest, alvi fluxum: Contra si appareant in principio morbi, malæ sunt; insignem namque sanguinis fusionem, dissolutionemque ostendunt.

In febribus intermittentibus, si secundus paroxysmus erit vehementior primo; tertius verò maximoperè mitis: scias febrem circa quartum paroxysmum totaliter cessaturam. Si verò quartus paroxysmus vehemens fuerit: quintus verò magna ex parte remissior: tùm in septimo paroxismo integra febris solutio expectanda.

Omnes qui extinguuntur febre aliqua intermittenti, circa initia paroxismi moriuntur; rarò autem in augmento, statu, & declinatione.

In febribus intermittentibus urina est intensè rubra, & colorem lateritium æmulatur; estque urina taliter colorata, signum ferè pathognomono-

nicum , maximè familiare talibus febribus : Si urina profunda rubedine tincta sit , & aëri exposita sedimentum lateritium deponit ; pro certo habeas , morbum illum sub quacumque demum specie appareat , à fermento febrium intermittentium originem suam deducere , ut pluries atque pluries observavimus.

I V.

Quamplurimis morbis remediorum usus obest potius , quàm prodest ; prodest contra motus , & in rusticano aëre exercitatio. Constans est doctissimorum Medicorum observatio , nonnullos morbos pertinaces , & chronicos , præsertim à longo mœrore , & animi pathematis productos , nullis aliis remediis celerius obtemperare , quàm equitationi in aëre rusticano.

In colica biliosa valdè pertinaci. In phthisi cum fluxu colliquativo , & reliquis desperati morbi symptomatis ; In hysteria , & affectu hypocondriaco inveteratis : demum in chronicis morbis , & à viscerum obstructione productis , post alia incassum tentata , non invenitur præstantius , ac ferè herculeum remedium , quàm exercitium equo vehente factum ; primò quidem ad stadia , deindè ad multa milliaria , idque horis potissimum matutinis , & apricante Cœlo ; prout sanctè fatetur Vir magni nominis *Thomas Sydenhamius* ; sed multò antè ipsum *Hippocrates lib. de dieta*. Neque obstat quod æger sit nimium debilis , & viribus adeò prostratis , ut ne quidem in lecto moveri valeat : si quidem in tali casu exercitium inchoandum primò erit rhædâ ad pauca stadia ; exindè verò sensim ad plura milliaria equitatione absolvendum. Per hujusmodi enim exercitium equitando factum , imi ventris viscera pedetentim succutiuntur (nam omnis equi succussio , tota quanta est in imum ventrem equitantis terminatur , reliqua verò membra paucissimè exercentur) & per repetitas succussiones elanguidus , ac prorsus flaccescens fibrarum tonus restituitur ; humorum , atque spirituum motus , vel imminuti , vel impediti excitantur ; & quidquid hinc indè visciditatis viscerum glandulis inhæret , amissum circulum recuperat : quo pacto restitutus , atque post diuturnas equitationes exaltatis viscerum fermentis , non solum coctiones illorum , sed ipsæ pariter humorum separationes pristinae felicitati , salubritatique restituntur , & peccans materies , tam longo tempore iisdem inhærens , per opportunas demum naturæ vias foris eliminatur . &c. Hoc exercitationis arcanum , non est quod reticeam Popularibus Urbis Romæ , cujus atmosphæra Jove humido , & nebuloso ferè perpetuò sordescens , ac proindè perexiguâ vi elasticâ gaudens ; nil mirum quod solidis humani corporis partibus flaccescentiam , fluidis verò inertiam , ac veluti lentorem quandam afferre soleat ; quâ quidem de causa inter cæteros morbos Almæ hujus Urbis Incolis familiares , tres illi à doctissimo *Petronio de victu Romanorum* descripti , præcipuè ferociunt : capiplenium scilicet , sive assidua

capitis gravitas, virium lassitudo, & alvi siccitas. Ex quibus omnibus abundè constat; in aëre Romano, tam solidarum, quàm fluidarum humani corporis partium motus, nimium languidos evadere; atque hoc nomine illius incolis, magna salutis incommoda fere perpetuò allaturum, nisi per forinsecus adveniens exercitium humorum, & spirituum motus excitentur, atque augeantur; quo possint per canales suos liberrimè excurrere, & ità restituto utrisque debito tono, coctiones, separationesque in visceribus, & reliquis corporis partibus, juxta naturæ leges instituantur.

V.

Pessimum signum erit, si circa initia status morbi, urina rubicunda, & contentorum excrementitiorum copiâ valdè satura; sensim mutetur in tenuem, & pallidam: si pulsus evadat celerior, debilis, ac ferè vacillans: denique si quidam tendinum subsultus, præcipuè dum pulsum ægrotantis tangimus; loquacitas, insomnia horrenda, & hujusmodi alia superveniant; Siquidem in tali rerum statu, breviter expectanda erunt funesta capitis symptomata, ut potè deliria, vigiliæ, comata vel etiam aliarum partium mala; sed præ ceteris febris in malignam mutatio.

Spirituum robur in febribus, ex pulsu certissimè, & fideliter sumi potest; undè si robustus & æqualis ille fuerit, quamvis deliria, convulsiones, tremores, & prava alia generis nervosi symptomata appareant, semper benè sperandum: contrà si pulsus fuerit valdè celer, debilis, & vacillans, utut reliqua symptomata salutem promittant, semper timendum, cum tali namque pulsu mors præ foribus esse solet.

Omnes febricitantes quandiu sputant, extra periculum ut plurimum sunt in continuis æquè, ac intermittentibus: lingua sordida ubique suspecta.

Febris si phænomena illius spectes, reliquis morbis est notior; si constitutionem & causam, omnium ignotissima.

Hydrope pectoris, vel abdominis, vel cachexia laborantibus, si color faciei rubicundus, sive mediocriter bonus, derepentè mutetur in lucidum, & plumbeum, æger repentina morte morietur paucis elapsis diebus, aut mense ad summum.

Filii Magnatum frequentius ex inutili remediorum copia, quàm ex vi morbi pereunt, præsertim si acutè laboraverint, &c. paucis utaris, & cum prudentia.

VI.

Iliacæ passioni si spontaneus alvi fluxus superveniat, aut acuta febris, brevi morietur æger.

Apoplexiæ, aut epilepsiæ si superveniat gutta serena, plerumque signum mortis est, vel vehementiæ morbi, &c.

Iliacæ passioni quo fortiora adhibueris remedia, sive purgantia, sive

clysteres magis irritantes, eo magis obstruetur alvus, ob auctam ab illis fibrarum intestinalium crispaturam, & contractionem; conferunt magis anodyna, emollientia, & dissolventia.

Si Ileo supervenerint urinæ suppressio, stranguria, singultus, ventris inflatio, aut convulsiones, malum erit lethale.

Mania cum melancholia talem habet affinitatem, ut non raro mania in melancholiam transeat, & initia melancholiae frequenter maniacum quid habent, ut observavit *Dodonæus* Vir doctissimus.

Mulieres gonorrhæa laborantes, vel menstruantes, circulum lividum, sive plumbeum sub oculis habent, quod inter diagnostica morborum muliebrium reponendum.

Cum pulsu parvo, frequenti, & quasi vacillante in acutis, & periculosis morbis, mortuos potius, quam sanatos vidimus ægros.

Urina subjugalis (idest Boum urinæ crassæ & turbidæ similis) quando in acutis febribus, aut morbis, apparet, semper mala capitis prænunciat: Si ea apparente pulsus fuit parvi & debiles; æger ad somnum inclinet, gravitate capitis afficiatur, &c. soporosos affectus, & præsertim lethargum mox mox supervenientem prognosticato? Contra si vigiliæ, capitis dolores, sitis, linguæ ariditas, ardores viscerum & similia cum tali urina vigeant, vel delirium, vel convulsiones, vel alios nervorum morbos jam jam imminentes prædicito. Sicuti urina subjugalis mala est in acutis, ita contra bona in nonnullis chronicis, utpotè rheumatismo, doloribus articulorum, &c.

Tribus horis à prandio solent nonnulli affectionibus stomachi, sed præsertim dolore, flatibus, cruditatibus, &c. tentari. Specificum in tali casu expertus sum pulv. sthom. Querc. ad dragm. ʒ. cum potu Caphe tunc temporis sumptum, præsertim in humida corporis, viscidaque humorum constitutione; multò magis si Æger intemperantiùs vivat. Tinctura cortic. lign. sassafra. cum spir. vin. facta, & ad duo cochlearia tunc temporis sumpta, & etiam in die repetita flatus, ac ferè momenta discutit. Tinct. hæder. terrestr. cum eodem spir. eadem præstat.

Oleum menthæ in omnibus ventriculi morbis est proficuum.

Febris hæctica Gallicorum, quamvis pro desperata videatur, facillimè tamen tollitur, ablato luis gallicæ seminio per specifica eidem opportuna.

Puerperis febris continua correptis, si superveniat dyspnœa, sive difficilis respiratio, semper periculosa, nam magna ex parte moriuntur.

Inter signa foetus mortui in utero ab Auctoribus recensita, certissimum, & ferè infallibile est tenesmus, sive crebra voluntas fæces deiciendi, mulieri superveniens, ut alibi quoque notavimus.

Icteri febribus supervenientes semper monstri quid aunt, & raro illæ sunt sine malignitate.

Dulcia malè olent in febribus , cave igitur quantum potes à saccharatis in illarum curatione , nam per ea exacerbantur ; præsertim si hypochondriacis , hysteriis , & pueris præscribantur.

In malignis febribus præ cæteris considerandi sunt oculi , lingua , & manus ; lingua sordida , & manus tremulæ in acutis , semper periculum portendunt.

In malignis febribus , in quibus à centro ad ambitum corporis noxius humor pellendus est , ante expulsionem , respiratio laboriosa est , & ingentes præcordiorum anxietates adsunt ; factâ expulsiõe paulatim declinant : idque in febribus petechialibus , morbillosis , variolosis , scarlatinis , & similibus observavimus non semel.

Bubones quo citius in peste erumpunt , eo melius ; nam ità internæ partes à veneni labe præservantur.

Pruritus narium est infallibile signum synochi simplicis , nec non lenis mador cutis : *ex Valschmidio.*

Observavi lypsiã febrim superveniente cholera statim , ac prorsus feliciter pluries cessisse ; non ità apparentibus sudoribus , aut urina : cautè igitur procedendum cum diaphoreticis , & diureticis in tali febrium genere.

Cum petechiis nunquam salutarem vidimus sanguinis hæmorrhagiam , præsertim si magnus gravissimorum symptomatum aderit apparatus.

Observavi in febribus ex mutatione aëris Romæ , quod quando sanguis mittebatur ex brachio , statim succedebat sopor ; non ità , si ex pede.

Observavimus in Xenodochio , omnes ferè ab acutis morbis evasisse , quorum sanguini venæ sectione extracto crusta alba , atque chylosa supercrescebat ; contra mortuos , quorum sanguis valdè rutilans erat , sive cum superficie nimium rubicunda. Romæ æstivo tempore an. 1693.

Omnes acutas febres per sanguinis missionem curare incipio ; ità mihi dictante experienciã , & sæpissimè observavi post sanguinis missionem supervenisse sudorem cum levamine Patientis.

In malignis febribus dum sanguis mittebatur ex brachio , æger in pejus ruebat , & totus morbi impetus ferebatur ad caput , undè paulò post deliria , sopores , &c. contra misso sanguine ex pede melius habebant : idque observavimus Romæ in Xenodochio.

Guttas rosaceas , aliasque faciei morbosas rubedines , irritis aliis , cauterium cruribus affixum sanat, teste *Mercuriali lib. de decoratione , cap. 13.* Idque mihi pro magno secreto dedit Patavij doctissimus illius Urbis Medicus.

In faciei morbis purgantia omnem quoque paginam absolvunt , ut præter experientiam testatur divinus senex in Coacis. Perturbata alvus ut ,

pauca sæpiſſimè ſubducatur, delet faciei exanthemata. *Et lib. 2. de dia.* at Exinanita alvus humorem ex reliquo quidem corpore univerſo, ex capite autem potiſſimum ad ſe trahit, cum incaluit: Vacuatione autem capitis expurgantur oculi, aures, &c. ipſa tamen facies clarior fit, & nitidior: hæc ille.

Febres, quæ cum magna ſyncope, ſingultu, aut vertigine incipiunt, vocantur à Medicis ſyncopales, ſingultuoſæ, & vertiginosæ: Harum curatio inchoanda ſtatim eſt vomitoriis, nam fomes febrilis in ventriculo latet, humor ſcilicet acris & erodens, qui tunicas ventriculi vellicando, & afficiendo, per conſenſum cor, diaphragma, aut caput offendit, unde præfata ſymptomata. Vomitorium in hiſce febribus mihi familiare, eſt ol. amigd. dulce. cum aqua tepida. Vomitu peracto dilutiſque per eum acribus ſalibus, ſtatim utor teſtaceis, dulcificantibus, & emulſionibus, cum ſero lactis, vel decoctione Flor. viol. & ita feliciter ſanantur.

In febribus, vel aliis quoque morbis, qui cum magna anxietate incipiunt, ægri inquieti ſunt, loco ſtare neſciunt, hinc inde per lectum agitantur, &c præfatus acris humor tunicas ventriculi afficiens (unde tot mala?) accusari quoque debet: Unicum remedium in talibus anxietatibus, & inquietudine eſt vomitivum antimoniale, ex croco metall. cum vino vel aquâ tepida, & oxymell. ſcillicito: nam abſoluto vomitu ſtatim liberatos vidimus, multò magis ſi cardialgia, & affectibus ſtomachi ſenſibiliter lædatur patiens: Poſt vomitoria ad præcautionem dari poterit pulvis Marci Cornachini, &c.

Quò febris magis ad ſtatum vergit, eò minus utendum eſt refrigerantibus, ne per ea criſis impediatur; Circa initia verò liberalius præſcribenda; nam tunc nimia febrilis caloris acuties, impetus, & orgaſmus, graviffima minantur mala, niſi per prudenter repetita humectantia, & diluentia leniantur, motuſque ſanguinis ad eam reducatur mediocritatem, quæ abſolvendæ depurationi ſufficiens eſt.

In lethalibus pulmonum morbis cum febre, & ſine febre ferè ſemper circa finem obſervavimus affectiones capitis; ſopores nempe, lethargum vertigines, oculorum caligines, &c. Eryſipelate faciei laborantes vidi brevi curatos, poſt præſcriptum purgans remedium, ægri naturæ accommodatum; idque in ſecretis erat Medico Patavino mihi amiſſiſſimo.

Senes, alvus adſtrieta juvat, Juvenes alvus fluida, *ex Celſo.*

Qui pertinaci raucedine laborant, hectici moriuntur anno vix elapſo, ut bis obſervavimus.

Dolores capitis magna ex parte à ſtomacho ſunt, & ſi hæc ſedulo tibi conſtent, utere ſtomachicis, diætâ, & clyſteribus: Non intelligimus hîc dolores gallicos, & hemicranias inveteratas, quæ aliundè ducunt originem.

VII.

Naturæ monitis parendum ; & licet captum nostrum fugiant , itidem parendum ; ea namque non per fortuitas , sed constantes & perpetuas leges progreditur. Id ex sequentibus historiis clarius patebit. Patavii vulneratur mulier , sclopeto minimis globulis onusto , circa finem costarum mendosarum sinistri lateris : vi sclopeti fracta fuere officula Balænae , quæ suffulciunt pectoris indusium more muliercularum ; in progressu curationis vulneris superveniente gravissima tussi , varia illorum officulorum ramenta per tussim excrevit magna cum Adstantium admiratione : quibus viis id fecerit natura , ignotum est. Sanato vulnere , corripitur Patiens intolerabili dolore inter utramque natem ; dolorem excepit tumor , & inflammatio , quibus ad supurationem perductis , cum aperuisset lanceolâ affectum locum Chirurgus , præfatos globulos plumbeos thoraci vulnerato inflatos ex dissecta parte prodire vidimus , magno item Nostrum omnium stupore , & ita paulò post perfectè convaluit Mulier , &c.

Vir eruditus Romæ , injecto sibi clystere ex aqua tepida , hanc in intestinis omninò retinet , & paulò post per urinam totaliter reddit , absque eo quod ne gutta quidem per alvum exeat : idque sæpius illi contigit , ut mihi narravit. Huic observationi non absimilis est illa Benivenii Florentini *observat. rariorum cap. 7.* ubi ait , quod Puer duodecim annorum postquam per septem dies urinæ suppressione laborasset , eandem demum excrevit per alvum , & sanavit. Diu insudarunt Anatomici in detegendis viis , ab intestinis ad vesticam recto tramite aquas ducentibus , sed frustra. *Bonetus tom. 2. Medic. septentr. f. 652. Transact. Angl. tom. 4. num. 67. 30. Octobr. 1670.* de his ductibus sive novis caniculis mentionem faciunt , sed non adhuc veritas ex toto patefacta est , undè non eis plena fides præstatur : Cæterum si quis assereret talia aquarum itinera per poros vasorum , & membranarum ad vesticam fieri ; prout videmus vi purgantis aquas hydropicorum è cavitate abdominis in intestina intravasari ; bene nè , an malè sentiret ? apud Sapientes judicium esto.

Vir quadragenarius hæmorrhodibus obnoxius , in medio pectoris tumore duro , & prominenti diu conflictatus fuit , & irritis quibuscumque remediis tum intra , tum extra per novem menses adhibitis , de salute desperabat : Superveniente derepente fluxu hæmorrhoidali , statim ac ferè ad stuporem evanuit tumor pectoris supradictus , & æger convaluit. Hic idem Patiens ob hæmorrhoidum suppressionem sæpè corripitur rubris quibusdam tumefactionibus in digitis manuum , & irritis quibusvis remediis diù durat ; sed apparente hæmorrhoidum fluxu postridie evanescunt. Plura hic adducere exempla de eximia utilitate , quam non obstante sanguinis circulatione , apertio venarum hæmorrhoidalium , præ aliarum venarum apertione afferre solet iis , qui hypochondriorum morbis , doloribus scilicet , & caloribus eorundem , gravitate lumborum , flatibus , tensioni-

bus, borborygmis, aliisque hujusmodi naturalium viscerum; & quàm plurimis vitalium, & animalium laborant, sed quoniam Hipp. l. de humor. & 6. Epidem. commoda fluxus sanguinis hæmorrhoidalis his verbis expressit, idèd plura dicere supersedebimus: ait igitur Hippocrates. *Qui hæmorrhoidibus laborant, ij neque pleuritide, neque peripneumonia, neque ulcere exedente, neque furunculis, neque tuberculis à ciceris similitudine Therminthi dictis, ac forte, nec lepra, aut vitiliginibus capiuntur.*

V I I.

Si pleuritici non repurgari incipiant quarta die, sed febris augeatur cum aliis symptomatis, necnon magna spirandi difficultas cum stertore superveniat; septima die moriuntur: in hisce pedes tumesceri solent ante mortem, & oculi caligant.

Calculus vesiçæ adamussim mentitur Scirrhus vesiçæ, ut bis in cadaveribus vidimus.

Urina crassa, & sedimentosa, albicans, viscida, matulisque adhærens inter signa calculi in vesiça non infimum locum obtinet.

Qui anevrismate interno laborant, vel ex sputo sanguinis vel de repente moriuntur: Caveant hi omnes à nimio motu, venere, ira, liquoribus spirituosus, & quicquid sanguinis motum adauget, ac perturbat; utantur dicta lactea, cibis aliquantum viscidis, & motu moderato.

Anevris mata fiunt à rupta tunica arteriæ. Varices à rupta valvula in venis. Hydatides à ruptis valvulis lymphaticorum.

In omnibus pectoris morbis, sed præsertim sputo sanguinis, & pleuritide tenuissima diæta imperanda, ne sanguis nimio turgescens chylo in tenellas affecti pulmonis partes impetum faciat.

Pulsus durities semper comitatur pleuritidem, mollities verò alios pulmonum morbos: quod tibi sit inter signa distinctiva morborum pectoris difficillimè cognoscibilem.

Quando in periculosa, & mali moris febre parotis supervenit, nec adsint magnus dolor, aut suspicio inflammationis, statim utatur ferro candenti, quo pacto maligna materies ad exteriora magis magisque protrudatur, & per suppurationem ejicitur; aliter timendum ne morbosus fomes denuò retrocedat ad nobiliora viscera, & mortem afferat: Laudat hoc inter cæteros Authores *Valesius*, ipsèque aliquoties observavi verum, curante docto sene Medico Patavii in Xenodochio. Parotis si symptomaticè oriatur, pessimum; omnes enim moriuntur, ut præ cæteris observavit *Riverius*. Criticè si veniat, bona. Symptomaticam dicimus, quando ea apparente, symptomata adhuc vigent, & morbus ne minimum mitescit, quin potius augetur.

Si quis tussiendo, alba quædam veluti granula excreaverit, & granula illa compressa digitis, summopere foeteant, vomitam pectoris latentem certò

certò denunciant, præsertim si alia quoque aderint signa, hi rupta vomica ut plurimum derepente moriuntur: ut observat *Forestus*.

Omnes aliarum partium suppurationes manifestantur per rigorem, & febrim supervenientes; sola pulmonum suppuratio, idest vomica eorundem, clanculum, & sine prædictis signis supervenit; quod seriò notent Juvenes.

Abscessus ad aures, & pedes in vomica pulmonum, boni sunt ex *Hippocrate*; nam per hæc duo loca, tanquam per duo præcipua emunctoria, secreto quodam modo solet ea expurgari.

Angina sæpiissime fit à mensium, aut hæmorrhoidum suppressione, quod sedulò animadvertendum.

Si angina verè inflammatoria, & ut vocant sanguinea, bina sanguinis missione non cedat; cucurbitulas scarificatas scapulis imperato, & in melius statim abibit, ut pluries vidimus.

Mulierem frequenter anginae obnoxiam, irritis aliis liberavi excitato cauterio in brachio; imò in morbis circa collum, & faciem proficua semper sunt cauteria, & scarificationes scapulis, &c.

Anginae occultæ si superveniat dolor lateris, cessante magna ex parte circa collum, & fauces dolore, & difficultate tum spirandi, tum deglutendi; anginam conversam esse in peripneumoniam significat. Perniciosa est hæc mutatio, nam ægri vel citò moriuntur, vel suppurantur. Ut ex *Hippoc.* observavit *Dodonæus* Vir doctiss. suis in obser.

I X.

In omnibus morbis, sed præsertim acutis inflatio abdominis superveniens, ac persistens, imminentem mortem denotat, ut infallibili observatione frequenter nobis constitit in Xenodochiis per Italiam.

Ægrotantibus si frigida lingua observetur in acutis, aut aliis lethalibus morbis, paulò post supervenit mors. *Riverius observ. communic. à Paquevo obs. 1.* Nos etiam idem observavimus aliquoties.

Si in morbo aliquo appetitus sit prostratus, postea verò derepente superveniat maximus, non præcedente ulla crisi, nec imminutione morbi, paulò post moriuntur Ægri: significat enim cerebri læsionem, & virtutis sensitivæ extinctionem: hoc *Sennerti* monito ipse prognosticavi postridie mortem in puella longo morbo detenta, uti revera evenit.

Quibuscumque per morbos acutos, vel diuturnos, aut vulnera, aut quemvis alium modum extenuatis nigra bilis, ac veluti sanguis niger per inferiora supersederit, postridie moriuntur. *Hipp. sect. 4. aph. 23*; Nos quoque quater hoc prognostico mortem ægris denunciavimus in Xenodochio.

Fluxus alvi porracei, ac virides, vel mortem, vel diuturnum morbum significant, ut repetitis vicibus vidimus, & potissimum in acutis.

Si febricitanti tumor magnus in perinæo fiat, ischuriam, aut alvi sup-

pressionem produciens, lethale est; gangrænabitur enim perinæum, & æger morietur. *Tulpinus, & Conf. in epidem.* Nos pariter bis veritatem hujus prognostici mirari sumus.

Si febricitantes nullo modo dormientes, manentes tamen quieti sine ulla querela, & nullo modo loquentes, nisi interrogentur; etsi eis pulsus correctetur, manus retrahunt tremulas, & ut aiunt, ecticantes: omnes moriuntur. *River. in observ.* Tales ægros sæpissimè in Xenodochio mortuos vidimus, &c. Idèd dum ægri pulsum exploras, semper observa, an manus illius sit tremula: nam malum erit grave, &c. & pauci certe ab eo evadent.

In acutis, & perniciosis febribus semper inspicie faciem, an recesserit multum à statu naturali: si nimium recesserit, periculum time in ægro. Pinnæ narium arcuatæ, & veluti elevatæ, cum naso simo, & facie mala periculum mortis portendunt; ut frequenti nostra constat observatione.

Pulsus intermittens in una pulsatione præsentaneam mortem denunciat. Hoc *Galenii* præcepto ter, aut quater mortem prælagivimus variis ægotantibus in Xenodochio acutè laborantibus.

Dum sanguis mittitur in pleuritide, & non potest exire, vel ob summum dolorem, vel ob crassitiem, jube ægro ut vehementer tussiat, nam statim exibat. *Tulpinus, &c.*

Nemo Auctorum, quod sciam, expertus adhuc est an china chinæ per clysteres injecta viam febrifugam communicet corpori. Ipse nuperrimè eandem tentavi in puero quinquenni Romæ: hic duplici tertiana laborans, cum nulla prorsus remedia per os sumere voluisset, & hac de causa in statum ferè desperatum salutis redactus esset; injecto mane clystere evacuante, post elapsum semihorium ab hoc, jussi ut injicerent statim alium clysterem ex aqua hordei, & dragm. i. chin. chin. pulver. eumque reperendo singulis diebus; post injectum tertium clysterem cessavit omninò febris, & puer præter omnium expectationem pristinae saluti restitutus est. Hoc nostrum tentamen stimulos addere poterit aliis Practicantibus, ad confirmandum magis atque magis præsens argumentum.

X.

In pleuritide, & Puerperis tanquam pestis, fugienda sunt purgantia.

Præcipui puerperarum morbi à suscepto frigore oriuntur, ab animi passionibus, & victu copioso, ac frigido.

In ardentibus febribus sal prunell. specificum est.

In anasarca sine febre unicè præstant stuphæ siccæ, sive sudatoria in lecto, s. a. facta.

Superpurgationem sive hypercatharsin periculosam, & copiosam statim sedat theriacaca ad dragm. i. circiter cum vino data, ut experti sumus ex observ. doctiss. *Dodonæi.*

Duo maxima remedia in chronicis obstructionum morbis, sunt chalybs & rhabarbarum. Ego ita utor *℞. chalyb. sulphur. vel alterius, gr. xv. rhabar. pulv. scrup. i. m. f. pil. s. a.* cui superbibe brodium amarum, & diureticum: non posthabita interim exercitatione horis matutinis.

Morbi chronici viscerum naturalium magna ex parte sanantur equitatione in aëre rusticano, & locis amœnis, præsertim si ex animi passionibus dependeant; adminicula namque quæ à remediis petuntur, frustranea interdum sunt, quandoque verò noxia; quod quidem familiare esse morbis ex animo curis agitato pendentibus, seq. cap. dilucidabimus.

CAPUT XIV.

De Medendis animi Morbis, & instituenda eorundem historia.

§. I.

OMnes homines sua cura vexat, & singulis incumbit dura necessitas, per dubios rerum casus, & amaras humanæ vitæ sollicitudines in hoc cæcitatibus, ac tenebrarum carcere ætatem penè omnem traducendi. Quæ si vera sunt, verum pariter & illud esse, quis non videt; quod scilicet magna morborum pars ab eo, quod singulorum cervicibus impendet curarum iugo, aut producat, aut foveatur, præsertim in illis, qui fortuna utuntur laudiori; hi namque animi potius, quàm corporis motibus afficiuntur, eorundemque corporis morbi, animi morbis frequenter augentur. Etenim ut optimè docet Seneca de tranq. anim. c. x. *Omnis vita servitium est. Assuescendum itaque conditioni suæ, & quamminimè de illa querendum, & quicquid habet circa se commodi apprehendendum. Nihil tam acerbum est, in quo non æquus animus solatium inveniat. Adhibe rationem difficultatibus; possunt & dura molliri, & angusta laxari, & prævia scitè ferentes minus premere.* Quamobrem cautos, & diligentes esse velim Medicos in interpellandis ægrotis de causa occasionali, præsertim de animi passionibus, neque, absque ullo facto examine, singulorum morborum originem à repletionis, & cacochymix fabula indiscriminatim deducant. Nam pro varietate causarum externarum, & occasionalium, curatio quoque morbi variè erit dirigenda, ut fusè lib. 2. cap. de causis. Cæterum omnes morbos à repletionibus deducere velle, methodumque curativam ad eas semper dirigere, uti multi consueverunt, à rei veritate summoperè alienum

puto. Multi fateor, ob repletiones, in morbos, incidunt; sed multò plures ob animi pathemata, & potissimum si, aut Patres familias, aut rei familiaris cura distenti, aut in dignitate constituti fuerint, aut in aula vivant; quorum plurimi longè alia cogitant, quàm stomachum crapula & ebrietatibus, quotidie replere.

II.

Ad majorem hujus argumenti elucidationem tria solvenda erunt, scilicet, an passiones animi agant in corpus, quomodo agant, & quibus mediis curandi sint morbi ab iisdem producti. Quod agant, certissimum est, & quotidiana constat experientia. Vidimus an. 1690. dum Venetias navigabamus in Dalmatia Juvenem gravissimis correptum convulsionibus, propterea quod inspexerat solummodò alium Juvenem, dum epilepsia humi contorquebatur. De viribus imaginationis in organa corporis pleni sunt Authorum libri, ad quos remittimus Lectorem. Multi cæteroquin sani, & robusti parcè atque timidè cibum sumunt ob metum ne in cruditates & exinde in morbos delabantur; cum re vera ob illum ipsam vanum timorem, morbosamque imaginationem, non solum exiguum illum cibum male digerunt, sed ob hoc in morbos incidunt. Contra Fatui, alii-que suæ salutis non admodum solliciti, quamvis nimium repleantur cibis, eosdem tamen benè digerunt, optimaque fruuntur valetudine; quod præ cæteris observamus in Rusticis & Plebeis, quibus non ità gravis cum affectibus pugna, quique dolorum, curarumque sensum quadam vitæ negligentia ab animo norunt dispellere. Hypochondriaci, melancholici, quique natura sunt timidi, & inconstantes, frequentius reliquis in morbos incidunt, eo quia affectus animi moderari rectè, aut coercere nesciunt, ut fusè inferiùs examinabimus. Et licèt talium hominum morbi primo aspectu perniciosi & incurabiles videantur; sanari tamen solent facilè, non quidem per nimiam remediorum copiam, sed aut per grata amicorum colloquia, aut per honesta Ruris oblectamenta, & equitationes frequentes, aut tandem per vivendi normam à sagaci Medico institutam. In principio pestis multi hoc morbo corripuntur, & pereunt, quia tanti mali timore, & publicæ calamitatis anxietate potius, quam contagio eundem contraxerunt. Progressu verò ejusdem repetita caluum observatione impavidi, magisque constantes redditi homines, non ità facilè corripuntur, & si corripuntur, faciliùs liberantur, ut Auctores fide digni observarunt. Mulieres ob timidum, & imbellem illarum sexum, morbis ex animi pathemate obnoxia magis sunt quàm viri, iisdemque vehementius afficiuntur; ut præ cæteris deducitur ex morbis quos perpetiuntur Puellæ amoris ignibus flagrant. Chlorosis frequentissimus illarum affectus, irritis quibuscumque medicamentis, solo curatur Matrimonio, ut observavit doctissimus *Panarolus*. Medic. Roman. Ex his aliisque quamplurimis non abs re inferitur, dari re vera morbos ab animi passionibus productos, & quod

imaginationis vis summoperè possit in iisdem tum producendis, tum sanandis.

III.

Qui laborant animi pathemate, corripì potissimum solent morbis ventriculi, ut inter cæteros observamus in mœrentibus, qui conqueruntur primò de languore ventriculi, mox verò de inapetentia, oris amaritie, & siti, circa horas matutinas cruditatibus acidis, & nidorosis, flatibus & tensionibus hypochondriorum aliisque læsæ chyloseos malis. Ab indigesto, vappidoque præfatis de causis chylo massa sanguinis pedetentim inficitur, & pro varia illius labe, varij suboriuntur morbi, sive acuti, sive chronici, & præsertim obstructions viscerum, scorbuti, hypochondriacæ affectiones, &c. Studiis operam dantes, iisdemque paulò acriter incumbentes, ex ventriculo quoque laborare primò incipiunt, sensim verò ex sanguinis massa, & partibus solidis. Neque mirum, nam cum ob hoc nimium acres, & molestas cogitationes magna spirituum copia dissipetur in utrisque, ventriculus iisdem depauperatus, loco boni chyli, gluten acidum, viscidum, & indigestum generat, & ex eodem talis pariter fit sanguis, undè demum tot mala? Quamobrem pro corollario sit; in morbis ab animi pathemate, prospiciendum præ cæteris esse stomacho, primisque coctionibus; nec non in exhilarandis, excitandisque spiritibus oppressis ac ferè consopitis. Neque indiscriminatim omnium morborum curatio à purgantibus & phlebotomiis, refrigerantibus, & humectantibus, uti apud multos invaluit usus, inchoanda.

IV.

Si quis morbus, durante animi passione, ægrum corripuerit, solet interdum tandiu durare, quandiu ipsa animi passio; & potius in alienæ speciei morbum mutabitur, quàm ægotantem liberum relinquet. Id præ cæteris observavi nuper in muliere quadragenaria; hoc ob gravissimas animi passiones incidit in copiosum sanguinis ab utero profluvium, à quo evasit post varia remedia per tres menses adhibita. Sed quoniam per integrum penè annum iisdemmet animi curis, multoque vehementioribus obnoxia fuit; idcirco post sanatum sanguinis profluvium, correpta statim est fluore uterino interdum albo, interdum verò variegato. Fluore hoc suppresso supervenerunt angores cordis, anxietates pectoris, extrema virium resolutio, macies, inapetentia, sitis, lenta febris, defluvium capillorum, & similia, quibus per sex menses, irritis quibuscumque remediis, laboravit. Ad cumulum malorum accesserunt demum tumores pedum primò, mox verò ascites, & denique totius corporis leucophlegmatia, quibus per quinque menses miserrimè affecta, & animi curis ferè detrita, migravit tandem ad Superos.

Quoniam spiritus ab affecta mente summoperè turbantur, & afficiuntur, & ferè semper distracti hinc indè sunt; nil mirum si hac de causa me-

dicamentorum quoque vires infringantur, eaque corrumpantur potius in stomacho (spiritibus depauperato) quàm desideratum levamen ægrotantibus afferant. Vita namque quandiu in perturbatione est, remedia nequicquam proficiunt, & licet ea recipiat, viribus tamen illorum non auscultat. Morbi igitur ab animi pathemate pendentes, blandè ac leniter tractandi sunt, à nimia remediorum copia, & vehementia quam maximè abstinendum. Spirituum cura præ cæteris habenda, atque si oppressi fuerint, excitandi; si acres, & irritati, demulcendi; si aliter affecti, aliter tractandi per remedia cuilibet illorum affectioni opportuna, & præcipuè per cibum optimi succi, & vina exhilarantia pro ægroti temperie parcius aut uberius assumpto.

V.

Quantum ad modum mechanicum, quo animi passiones morbos producant, duo difficillima solvenda essent problemata; primò quidem quomodò, & quantum humores & corporis temperies agant in animam, ejusque motus immutent; secundò, quomodo & quantum animi motus immutent corpus, & in illud agant; Sed quoniam præclara quæque ingenia singulis ætatibus frustra circa hoc fuerunt occupata, & præter *Cartesium* pauci admodum verisimile quidpiam attulerunt, putamus nos hisce arduis prætermittis, & ad curationem morborum parum spectantibus, necessarium esse ea investigare, quæ nudam puramque spectant historiam cujuscumque animi pathematis, & morborum ab eo productorum; utpotè quæ à paucis in arte nostra tentata huc usque sunt. Desideramus itaque historiam morborum ab animi curis provenientium; in qua scilicet explicetur, qui potissimum morbi à quovis animi motu oriantur, quibus concomitentur symptomatis, quomodò augeantur, & quomodò declinent, quantum durent, aut in quali specie morbum mutari soleant, quibus remediis leniantur, quibus exacerbentur, quæ medendi methodus singulis opportuna, & stabilis detecta sit, & innumera alia, quæ desiderantur, ut diximus. Nam sicuti mœror nil aliud frequentius producit quàm diarrhæas quæ diù persistente mœroris causa, evadunt incurabiles, iisque demum superveniente febre erraticâ, & atrophia, ægros è medio tollunt. Ad iram pariter diarrhæa supervenit, & si hæc non superveniet, febris superveniet, dummodo ingens fuerit ira. Mœror & reliqua animi pathemata immediatè producere possunt malignas febres, ut observamus in obsidione Urbium, quo tempore malignæ febres in magna copia, magisque quàm unquam aliàs periculose grassantur, idque sanè ob mœrorem obsessorum Hominum, ut putant doctissimi ex arte Medica Viri. Sed quantum dominantur passiones, præ cæteris timor & metus in naturam fluidorum & solidorum nostri corporis, vidimus in hoc proximo terræmotu, qui successit die 14. præsentis mensis Januarij 1703. hora 2. noctis Romæ: quo tempore additiones ad omnia opera nostra, proximè edenda Lugduni,

facimus. Licet hic terramotus Romæ insolitus neminem occiderit, nec multum passa sint ædificia: nihilominus tamen taliter Romanorum mentem percussit timor, ut hoc mense plures febre præ timore correpti perire, mulieres quamplurimæ abortivere; & qui tunc ægroti in lecto jacebant, morbum exacerbari manifestè in iis observavimus. Eo die facta fuit conjunctio maxima Martis, Jovis, & Saturni in Ariete. Et sicuti durantibus animi sollicitudinibus, morbi qui producuntur, aut difficulter tolluntur aut in alterius speciei morbos mutantur, ut supra adnotavimus; ita quamplurima hujus generis ad historiam horum morborum spectantia facillimè detegerentur.

V I.

Restant nunc dicenda nonnulla de curatione illorum. Et quidem in ipso limine fatendum, illam penè omnem in ægrotantis animo, moralibus virtutibus, patientia nempe fortitudine, prudentia, tranquillitate, & reliquis optimè munito, ac instructo repositam esse: Quod, si non fiat, omne genus remediorum, omnesque Medicorum conatus inutiles prope modum erunt, ac vani. Quæque in pharmacopolis medicamenta dicunt exhilarantia, anti-melancholica, cor aut memoriam confortantia, ingenium acuentia, &c. adinventa sunt ad quandam veluti pompam artis, quam ut valeant atras ab animo curas dispellere, vel jacentem illum attollere. Fateor tamen ea remedia aliquid posse contra morbos animi, quæ statum sanguinis funditus immutare valent, quæque non superficialiter agunt, sed fluidarum æquè, ac solidarum corporis partium intima quæque loca pervadunt. Inter hæc sunt balneationes frequentes, delectus ciborum quorundam particularium, sive diætæ morbo accommodatæ. Exercitia tempestiva; Migratio in exterarum Regionum; Venationes in amœnis locis & propè maris littora. Mora diuturnior in aëre rusticano, frequentesque in eodem equitationes. Pariter Usus musices, saltationis, & similibus, in idem coincidunt; quæ quidem omnia blanda animi oblectatione, morbosam quoque corporis constitutionem sensim restitunt, turbatosque imaginationis motus in pristinum reducunt. Quoniam verò sæpè morbi animi oriuntur à nimia animi intentione, & eodem semper vitæ tenore; serio nempe, negotioso, & gravi, nullis interpositis debitis oblectamentis, & quiete, id tanquam pestis fugiendum est, potissimum ab iis, qui in negotiosa sunt vita: Hæc autem quoniam optimè animadversa sunt à Seneca Divini ingenii Viro; audiamus quæ optimus hic civilis vitæ Magister ad medelam animorum expertus est, ait itaque-

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium. Odium turba sanabit solitudo, tedium solitudinis turba; Nec in eadem intentione equaliter retinenda mens est; sed ad jocos revocanda Cum pueris Socrates ludere non erubescibat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum;

Scipio triumphale illud, & militare suum corpus movebat ad numeros. Imò ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum, etiam si ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis, meliores, acrioresque requieti surgent: Animo-rumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quadam, & languor; Nam, & somnus refectioni necessarius est, hunc tamen si per diem noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem homines publicè cogerentur, tanquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem, otium inter, & curas dividebant. Ita Asinus Pollio Orator magnus faciebat, quem nullare, ultra decimam horam retinuit; nec epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid novae curae nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium; In ambulationibus apertis vagandum, ut Caelo libero, & multo spiritu augeat attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata regio vigorem dabunt, convictusque, & liberalior potio. Nonnunquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat nos, sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitia vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audacior in omnes conatus facit. Sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sive Græco Poeta credimus, aliquando & insanire jucundum est; sive Aristoteli, nullum magnum ingenium, sine mixtura dementiae fuit. Non potest grande aliquid, & supra ceteros loqui, nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior, tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam & in arduo potum contingere quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frenos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quò per se timuisset ascendere. Seneca de tranquillitate animi. cap. 15.

VII.

Quod autem tota vis curationis, in morbis animi resideat in animo ipso ex sequentibus, quæ per experientiam innotuerunt, patebit. Asserunt docti Viri, plures morbos irritis quibuscumque medicamentis, sola demum ægrotantis patientia, animique tranquillitate fuisse superatos. Hinc est quod qui curis domesticis summo perè distenti, aut animi passionibus affecti sunt, si corripiantur morbis, vel difficulter ab iis evadent, vel graviter, ac modis quibusdam insolitis afficientur; nisi dictas causas vel omnino dispulerint, vel debita tranquillitate fuerint moderati. Idque ab omnibus Medicis notatum velim, dum suis ægrotantibus adsident; num si id contingit, remedia nequicquam prosunt, imò fortasse nocebunt, si aut

aut vehementia, aut in magna copia præscripta fuerint. Mulieres quæ formidolosæ non sunt, non adeò faciliter foetum in utero signant, nec nimium imaginationis affectibus subjacent. Vir constans, & immotus animo, quique

... .. *mediis tranquillis in undis.*
 sublime illud & heroicum *NEC SPE, NEC METU*, perpetuò repetit; raro incidit in morbos ex animi pathemate, & si incidet, eadem facilitate qua circumfusus humanarum perturbationum tumultus superat, superabit & illos, atque sanè sine ulla Medici, aut medicamentorum ope. Contra timidi, molles, delicatuli, iracundi, impatientes, quique animum malè affectibus mancipant, non solum frequentius cæteris in morbos incidunt, sed iisdem gravius quam reliqui ægrotant; ingensque Medico facessunt negotium, eo quia assidua illa curarum inter se velitantium pugna morbi sensum perpetuò refricant, & per continuas spirituum turbationes mille modis ordinariam, debitamque morbi ac symptomatum periodum variant, atque perturbant. Porro multi quamvis graviter vulnerati fuerint, quoniam tamen patienter, & impavidè sustulerunt vulnera, brevi ac feliciter curati sunt; dum alii quamvis leviter vulnerati, ob conceptum exinde horrorem, & ex timiditate desperationem, paulò post perierunt. Nonnulli morbos levissimos indignatione, & impatientia in diuturnos aut lethales commutant; ita tussis ex indignatione, atque ex abusu tussendi facta, facillimè in phthisin delabatur. Contrà alii morbos re vera gravissimos strenuè superarunt; non alia prorsus de causa quam quod eosdem heroica animi constantia, & tranquillitate susceperunt; imò tanquam præcipua corruptionis nostræ monumenta patienter sustulerunt. Et certè si in aliis rebus humanis perferendis divina animis vis, atque constantia necessaria est; in perferendis morbis non necessaria tantum, & utilis profecto est, sed ipsius curationis adjumentum. Constantia revera virtus est in civili vita præ omnibus aliis magis optanda, nam multa inde fiunt emolumenta, & quamdam veluti venerationem conciliat, ut egregiè docet magister meus Seneca, qui t. 2. epist. 41. sic ait. *Si hominem videris interritum periculis, intactum cupiditatibus, inter adversa felicem, in mediis tempestatibus placidum, ex superiore loco homines videntem, ex equo Deos, non subibit te veneratio ejus? Nonne dices ista res major est, altiorque quam ut credi similis huic, in quo est corpusculo, possit. Vis isthuc divina descendit; animum excellentem, moderatum, omnia tanquam minora transeuntem, quicquid timemus, optamusque ridentem cœlestis potentia agit, non potest res tanta sine adminiculo numinis stare. Itaque majore sui parte illic est, unde descendit, &c.* Sed hanc supremi numinis in nobis præsentiam idem Seneca eadem epistola multo elegantius expressit his verbis. *Bonus vir sine Deo nemo est. An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus exurgere? Ille dat consilia magnifica, & tracta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus, Bagliri. Opera.*

quis autem Deus, ignoro? O pulchra! ô divina Senecæ verba! Constantiam itaque præ cæteris opto in ægris meis ad perferendos morborum insultus, si citius, commodiusque sanari velint. Constantis enim Viri proprium est mederi malis, non irasci, &c.

Ad quod animadvertens idem Seneca meus, taliter loquitur epist. 67. Demetrius noster vitam securam, & sine ullis fortune incursionibus mare mortuum vocat. Nihil habere ad quod exciteris, ad quod te concites, cujus denuntiatione, & incursum firmitatem animi tui tentes, sed in otio inconcusso jacere, non est tranquillitas, sed malacia morbus est. Attalus Stoicus dicere solebat. Malo me fortuna in castris suis, quam in deliciis habent? Torqueor, sed fortiter. Bene est: occidit, sed fortiter: bene est. Uror, sed invictus. Quidni optabile fit, non quod urit me ignis, sed quod non vincit? &c.

Animi igitur securitas, & constantia, cæteris aliis præsiidiis ad salubrem, & longævam vitam præcipuè conducunt: hoc enim proprium est rerum humanarum ut nunquam eodem tenore consistent, sed singulis momentis mille subiciantur mutationibus: cujus veritatis optimè gnarus Virgilius cecinit in Æneid.

*O passi graviora, dabit Deus his quoque finem,
Durate: & rebus vosmet servate secundis.*

VII.

Certum igitur est, quod morbi ab animi curis & sollicitudinibus producti, difficulter cedere medicamentis poterunt, nisi tranquilliori reddita mente, & de affectibus jam triumphante, spiritus turbulenti & quasi furentes, pristinam quietem, & harmoniam nanciscantur. Idcirco quando morbus aliquis remediis debite præscriptis cedere nolit, insolitisque quibusdam modis, atque à sui natura valde remotis progreditur, suspicandum erit de occultis animi passionibus, de quibus certior fieri poterit Medicus ab Adstantibus, & amicis ipsiusmet ægrotantis. Interdum suspicabitur de lue gallica, vel si mulieres sint de fomite hystérico; si pueri, de vermibus: sed de his inferius lib. 2. cap. de causis. Ex his tanquam per corollarium deducimus, quod qui molesta quæque patienter ferunt, exercitiis utuntur tempestivis, & in victu sobrii sunt, difficillimè in morbo incident; & si incident, consueta animi tranquillitate & patientia, nec non sagaci remediorum usu, brevi eosdem eliminabunt. Deducitur pariter quod Medici, qui animi pathemata in ægris peritè superare noverint, illi morbos eorum, vulgò habitos incurabiles, feliciter eradicabunt. Cæterum animadvertimus methodum hanc tunc potissimum adhibendam, quando ægri sunt mentis compote, neque gravibus, malignis, acutis, aut cum delirio conjunctis morbis afficiuntur; quod si hæc aderint, remediis utendum cuilibet morbo opportunis: semper tamen quantum fieri possit blandè ac leniter tractandi, nam cum à spirituum, humorumque turbac-

tionibus tales morbi ut plurimum oriantur; per fortia medicamenta flammam oleo extinguere tentabimus.

I X.

Constat ex antecedentibus, quantum possint animi passiones in morbis, tum producendis, tum fovendis; quantum contra constantia, & animi tranquillitas in iisdem superandis; quoniam verò talia præsidia, non nisi ab ipso ægrotantis animo magnam partem peti possunt, ut fuse probavimus ex Seneca l. cit. & aliis; restat nunc ut quæ ad Medicum spectant, exponamus. Præcipua Medici sagacitas, & solertia in dirigendo ægroto animi passionibus laborante, eò potissimum spectare debet, ut jacentem ejusdem animum quibusvis artibus attollere procuret; idque vel blandis eum leniendo colloquiis, vel gratis recreando medicamentis, fingendo quod talia remedia summoperè valeant, ad morbum illius unicè eradicandum; vel humanæ mentis præstantiam, & sublimitatem deprædicando, quæ vix pati potest, ut sydereæ origo sua ab imperio sensuum deprimatur, qui auctores in nobis sunt confusæ, & perturbatæ vitæ; vel tandem si curis domesticis domus, Liberorum, Patriæ, aut Dignitatis graviter obnoxius fuerit, Ruris oblectamenta eidem suadendo, utpotè præcipuum curarum pharmacum, & anodinum. Cæterum in hujusmodi ægris curandis præstare maximoperè debet Medicus, ut quæcumque remedia aut præcepta curationem spectantia ægroto proponit, ea tali arte, & intrepida dicendi libertate proponat, qua illum ad patientiam, & tranquillitatem componere, & ad summam medicamentis præbendam fidem hortari valeat. Siquidem fateri vix possem, quantum verba Medici dominantur in vitam ægrotantis, ejusque phantasiam transmutent; Medicus namque in sermone potens, & artium suadendi peritissimus, tantam vim dicendi facultate medicamentis suis adstruit, & tantam doctrinæ suæ fidem in ægro excitat, ut interdum vel abjectissimis remediis difficiles morbos superavit; quod Medici doctiores, sed in dicendo languidi, molles, ac penè emortui nobilioribus pharmacis præstare non potuerunt. Hinc etiam fit, ut diversi Medici, ab iisdem remediis, non eosdem experiantur effectus, sed alij faustos, alij infastos; siquidem alij fidem, & spem in ægro excitare optimè norunt, dum alij inefficaces, ac penè elanguidi, illius imaginationem ne quidem attingunt. Inter solatia ægrorum animo laborantium magnam vim obtinet Musica, ut omnibus constat. Hinc notandum est, quod affert Alexander ab Alexan. dier. genial. lib. 6. cap. v. dicens: *Asclepiadem nulla re magis, quam symphonia, & vocum concentu Phreneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, restituisse ad pristinam sanitatem, &c.*

CAPUT XV.

Parænesis ad Medicos de investiganda, & stabilienda medendi methodo, Popularibus suis præ cæteris accommodata, ubi obiter de natura Aëris Romani, curandisque Romanorum Morbis.

§. I.

Sicuti pro climatum, & victus rationum varietate, varia in hominibus soriuntur temperamenta, ita pro varietate temperierum, medendi quoque methodus aliqua ex parte varianda erit; aliter innumeri in praxi medica committentur errores. Quæ cum vera sint, summopere miror quancumque Regionum Medicos negligentes hucusque fuisse in investiganda Medicina indigena, sive medendi methodo, & medicamentis popularium suorum naturæ potissimum convenientibus, nec non in describenda historia morborum quibus illi frequentius obnoxii sunt; sed indiscriminatim iisdem medeantur per præcepta quædam generalia, & medendi methodum, quæ fortasse commoda est illis in Regionibus, in quibus Authores scripserunt; sed incertum an in omnibus. Exactissimas Regionum novi Orbis historias, & historias naturæ universales perficiunt; Historiam verò Regionis, & Patriæ, cui vitam debent, & sanguinem, nec investigant nec tenent: Trahimur peregrinis, & exoticis; domestica verò, & indigena despiciamus. Una eademque methodus, sive remedia præscribendi, sive diætam instituendi singulis Regionibus non quadrat, sed varia variis; aliter enim in morbis curandis tractandi sunt Itali sub adusto climate, & sobriè viventes; aliter Galli, Hispani, Angli, Germani, alisque suâ quique utentes aëris temperie, & suo quique victus genere. In Gallia sutura tendinum vulneratorum, operatio bubonocæles, cura ulcerum chironiorum &c. feliciter succedunt, ut ab oculatis testibus audivimus; Contrà in aëre Romano, etiamsi à solertissimis Chiriarris præfatæ operationes institutæ fuissent, in summum vitæ discrimen conjiciebant ægrotantem: Febres semitertianæ, quæ alibi rarè in malignas transeunt, Romæ magna ex parte sunt malignæ, vel potius valde periculosa, quod & olim Galeno Romæ degenti innotuit.

I I.

Quod in Græcia olim, perfectè succederent crises in acutis morbis, tri-

buendum potidissimum erit insigni puritati, tenuitatisque aeris Græci, & adjacentis Orientis, qui cum præditus sit elatere valde agili; motus pariter humorum vitalium, quibus aer intermiscetur, necesse est ut sint maximo-pere expediti, & agiles nec ullus externi ambientis contrarius occursum, constantium legum naturalium iisdem impressarum, ita facile valeat perturbare. Contra in aëre aqueis, crassisque impuritatibus fœdato, qualis est Septentrionalium, & ad paludes jacentium Regionum, cum humores humani corporis maximis quoque afficiantur impuritatibus, ac veluti confundantur debitæ illorum fermentationes à tam fœdo aeris influxu: nil mirum quod illi, dum morbificis imbuuntur particulis, ad debitum criseos, sive despumationis negotium ferè unquam possint pervenire; nam ut diximus impressæ aeris impuritates, regulares illorum motus perpetuò distrahant, & conturbent. Antedictæ criseum felicitati præter aeris puritatem, maximè quoque contributebat excellens Græcorum in medendo prudentia, quibus solemne erat naturæ motus habere pro vero Indice, & Duce illius viæ, qua progrediendum est in cujusvis morbi curatione, nec unquam medendi methodum mutabant, nisi per novos naturæ motus admoniti fuissent, quid, quando, & quomodo agendum esset. Quamobrem, cum pro axioma perpetuæ veritatis habuissent naturas esse morborum mediatrices; paucis admodum utebantur remediis in acutorum curatione, ne scilicet regulares eorundem motus, per incongrua forsitan remedia turbarentur, & debiti naturæ conatus impedirentur. Hac methodo in principio tractati, nil mirum quod dum ad statum perveniebant, crisibus juxta naturæ leges institutis feliciter solverentur; Et ita veluti animadverterent Medicos, crises, diesque criticos non esse chymericum quid, sed motus quosdam necessitate physica cuilibet morbo communes, utpotè per quos ad debitum solutionis, maturationisque terminum perveniunt. De cujus rei veritate per experientiam certiores facti Græci, præfatam criseum doctrinam, doctè admodum excoluerunt, & stabiliverunt. Sed hodiè cum omnia turbata sint in re medica, hæc pariter criseum doctrina non existimatur amplius tanquam oraculum naturæ docentis, sed tanquam inane Græcorum commentum deridetur; undè tot tantique in curandis febribus errores, ut fusè inferius lib. 2. de crisibus.

I I I.

Ut res exemplo fiat clarior, exponemus breviter, quæ nos Romæ circa aeris temperiem, & medendi methodum quotidiano usu experimur. Aer Romanus septem collibus Orbis Dominis hodie interclusus naturâ humidus est, & gravis; experimento namque constat, quod si quis paulò longius à frequentia tectorum processerit, quandam Cœli gravitatem, atque intemperiem manifesto concipiet: Salibus vitriolicis, & aluminosis potissimum abundat, ut ex plantis, quæ in eodem vegetant, mineris aluminis & vitrioli, & aquis Solum Romanum irrigantibus deducimus. Insa-

luberrimis Austri, Africi, atque Euronoti Flatibus obnoxius: Ab æstivis caloribus interdum tantopere exardescit, ut mirum non videatur, si Consulibus L. Valerio Potito, & M. Manlio, pestilentia orta sit in agro Romano, ob siccitates, & nimios solis calores, teste Livio lib. V. His aliisque de causis infra dicendis, Incolæ Urbis temperamento præditi sunt melancholico subfusco, & nonnulli sub pallido cutis colore, habitu corporis macilento potius, quam pingui; levi de causa capite afficiuntur, & his morbis potissimum subjacent, quos aëris gravitas solet producere, sicuti sunt pulmonis vitia, febres malignæ cachexiæ, pallores vultus, Incubus, Tabes, & consimiles. Porro aër Romanus, squalidus quoque est, & insalubris, non quidem omnibus in locis, sed iis potissimum, quæ deficientibus ædificiis, pigro atque immoto aëre sordescunt; multo magis si Tiberi adhærent, vel convallium instar, montibus obsepiuntur, aut exhalationibus subjacent quas veteres parietinæ, cryptæ, & antiquorum ædificiorum rudera emittunt. Ex quo patet Regionem Circi Maximi inter Palatinum, atque Aventinum sitam, omnemque illum campum qui inter Aventinum, ac Tiberim, portamque Ostiensem, jacet, planè noxium esse & damnabilem. Sed ut rem universam definiam. Quæcunque loca crebris ædificiis ambiuntur, atque editiora sunt, in septentrionem, atque orientem spectant, & multum à Tiberi distant, salubriora; Contra, quæ sejuncta sunt, & remota à frequentibus rectis, situque sunt humili, ac maxime in convallibus, tum propiora Tiberi, in meridiem, atque occasum spectantia, minus salubriota judicantur; Quibus etiam in locis (quod sanè mirum) brevissimi intervalli discrimine, hîc aliquantum salubris existimatur aër; illic contra noxius, & damnabilis.

I V.

Insalubritatem hanc urbani aëris, fovet magna ex parte adjacens Latium; quod undequaque coronâ montium circumcingitur, excepto tractu illo, quâ ad mediterraneum vergit, ubi in planitiem desinit. Vetus enim Latium desertum ferè hodiè est & squalidum; Austri flatibus immediate objicitur; & variis ejusdem in locis, insaluberrimus aër observatur, utpotè circa Ostiam, & Portum æstivo præsertim tempore; quo quidem si aliquis in præfatis aliisque Latij locis pernoctaverit, & exindè Urbem revertatur, corripitur statim maligna febris, quam vulgo, ex mutatione aëris dicunt; estque febris hæc sui generis, ab aliis febribus, alias agnoscantibus causas summoperè differens, tum in methodo curativa, tum in symptomatis eandem concomitantibus; cum enim coagulationis signa in eadem appareant, ideò observamus usum vesicantium, & alexipharmacorum eidem summoperè prodesse, contra sanguinis missionem esse quammaximè perniciosam. Cibi, qui in Romano solo nascuntur, exigui sunt nutrimenti: Unde non solum primis viis insignem fæcum copiam producant, sed ipsam sanguinis massam vapidam, & ad motum ineptam, rel-

dunt. Ob antedictam aëris, humorumque constitutionem Incolæ Urbis, non admodum voraci appetitu præditi sunt; Ipsique exteri homines, qui in Patria Comestationibus, Compotationibusque, absque ullo, vel exiguo penè salutis discrimine indulserunt; ubi Romam venerint, non solum voracem ciborum appetitum, sensim imminui observant; sed exultis omnibus intemperantiis, necesse est, ut consuetam Urbis sobrietatem amplectantur nisi poenas malorum incurabilium velint persolvere, &c. Incolæ Urbis si lautè prandeant, oportet ut cœnam valdè sobriam, & quæ septem unciarum pondus vix excedit, instituant, & ab usu carniū vesperi summoperè abstineant, aliter cruditatibus, & pravis humorum collectionibus, ansam dabunt indelebilem. Eisdem inter cætera conducit exercitatio, horis potissimum matutinis, ac vespertinis, utpotè in quibus coctio ciborum peracta jam est, & secretio puri ab impuro jam incipit absolvi: Experimento namque constat, quod si post lautius prandium non institutur vesperi necessaria corporis exercitatio, gravitates capitis, lassitudines membrorum, labores circa hypochondria, cruditates, moerores insueti, & reliqua hujus generis supervenient. Cum igitur aër ob innatam ejus gravitatem parum conferat ciborum coctioni, humorumque volatilizationi; idè qui copiosis ciborum ingestionibus absque noxa indulgere cupient, oportet ut, vel multum exerceantur, vel alvum bis, terque in die solutam procurent: Siquidem usu constat, eos præ cæteris optima frui valetudine in Urbe, qui & sobrii sunt, & alvo singulis diebus benè fecedunt.

V.

Ab Hygiæticis hisce observatis descendendum breviter ad pathologica, idest ad ea, quæ speciatim observamus in ægris, circa remediorum usum, & medendi methodum. Incolæ Urbis difficillimè ferunt medicamenta spirituosæ: & maximæ activitatis, qualia sunt salia volatilia, spiritus, & generaliter medicamenta nimium aromatica, aut acria; ab horum usu, non solum offenditur caput cum dolorosa gravitate, & insignibus nervorum affectionibus; verum etiam in ipsis visceribus naturalibus tensiones, ardores alvi, siccitates, &c. excitantur: Si tamen alicujus morbi natura, talia remedia re vera postulaverit; nè præfata incommoda producant, solemus ea diluentibus, unctuosis, aliisque nimiam illorum activitatem reprimentibus temperare; quo pacto votis Medicorum optimè respondent: Verbo dicam remedia spirituosæ, quæ aliqua unctuositate simul pollent, idest spirit. oleosa, utramque paginam in nostris ægrotantibus adimplent, Emetica vehementia quammaximè suspecta hîc sunt, ob gravia quæ indè succedunt symptomata; eadem ratione de fortibus purgantibus judicato. Purgantia in forma pilulari exhibita, nec copiosè, nec feliciter ventrem solvunt: contra formâ potabili, & mediocri dosi, magnam afferunt utilitatem. Purgantia vim suam absolvere non poterunt.

(præsertim si pilulis , aut bolo propinentur) nisi incipiente eorundem operatione , diluentia ex quinque , aut sex lubris aq. nucer. vel alterius facile permeabilis , aut saltem brodii tenuis frequentes haustus propinaveris ; diluentia namque purgantibus intermixta , non solum purgationem citò perficiunt , sed ea omnia inhibent symptomata , quæ à solis purgantibus produci solent , sitim nempe , tensiones , & labores hypochondriorum , nauseam , vigilias subsequentes , ardores internos , &c. Hic diluentium usus , non solum judicatur necessarius in purgantium præscriptione ; verum etiam in aliorum quorumlibet remediorum , formâ ficcâ , & spirituosâ indole præditorum ; ut ita inhibeantur graves capitis , nervorumque affectiones , quæ exinde subsequi frequentissimè solent. Generaliter quoque observamus in curatione morborum præsertim acutorum , impetum facientium , & ab acrimonia pendentium , cæteris antecellere remedia diluentia , emplastica , & gelatinosa , scilicet gelat. corn. C. ol. amygd. dulc. recens. emuls. semin. & amygdal. recent. syr. viol. cremores aliæque ex ordeo præparationes , diætâ lacteam , usum balnei , &c remedia pariter spirituosâ , sed oleosis , aut diluentibus temperata ; contra medicamenta volatiliâ , acria , spirituosâ , aromatica , nimium solventia , & magnæ activitatis generaliter obesse , quamvis in exigua propinentur quantitate.

V I

Sed ut rem breviter contrahamus , à nullo remediorum genere , tantam utilitatem percipiunt Urbis Incolæ , quantam ab exercitio , & prudenter repetito lenium purgantium usu : alvus igitur libera , exercitatio , præ cæteris commendantur nostris Popularibus. Quorum omnium non ignarus doctissimus Petronius adinvenit electuarium purgans , ab ejus nomine Alexandrinum dictum , quo mira præstabat in curandis Romanorum morbis. Hic idem Petronius nobile dedit opus elapso sæculo *de Vitâ Rom.* in quo postquam aëris , aquarum , alimentorumque hujus climatis varia commoda , & incommoda diligenter adnotavit ; quamplurima alia scitu digna , circa medendi methodum , & remediorum usum in curandis Romanorum morbis proposuit : asseritque se diurna edoctum experientia observasse , tres esse potissimum morbos , qui Urbis incolas ferè perpetuo afficiunt , scilicet continuam quandam capitis gravitatem , sive , ut ipse ait capiplenium : secundò membrorum lassitudinem : tertio demum alvi siccitatem : Ex quibus omnibus sat superque deducimus toties repetitam aëris gravitatem crassitiemque , nec non humorum inertiam , & vappiditatem , ob vitriolicas , & aluminosas particulas eisdem nimium adjunctas hîc regnare. In curatione vulnerum , atque ulcerum cavendum erit ab usu unguentaceorum remediorum , per quæ ruunt sæpè in pejus. Juvant contra balsamica , decoctiones vulnerariæ , spiritus vulnerarii , & reliqua hujus generis , quæ partem læsam roborando , & amissum sibi tonum restituendo.

tuendo, cicatrizationem faciunt, &c. Pedum ulcera hinc sunt ferè incurabilia; vulnera pariter harum partium difficulter sanantur, præsertim si unguentaceis utaris præsiidiis; contra si capiti tales morbi superveniant, facili negotio ad sanitatem perveniunt. Ex paucis hisce in Romano climate factis observationibus facile percipient Medici, qua via progredi debent in detegenda, stabiliendaque medendi methodo, Regionum suarum Popularibus præ cæteris familiari.

VII.

Pluribus demonstrare velle hujus historię medicinalis indigenę necessitatem, supervacaneum fore arbitror, nam res ipsa clarè loquitur. Et sanè multi errores quos vel in diætandi ratione, vel in determinanda remediorum quantitate & usu committimus, non aliundè interdum proveniunt, quàm ex talis historię ignorance; quicquid alij dicant, qui talium errorum causas attribuunt, vel principiis remotissimis, vel nullam habentibus analogiam cum morbis productis. Hęc climatum vis in producendis morbis, mutandaque hominum temperie, ipsa constat experientiã. Generaliter enim nonnullarum Regionum Populi afficiuntur morbis quibusdam particularibus, qui aliarum Regionum Populares aut nunquam aut rarò invadunt. Ita Septentrionales Scorbuto Polonia plica Angli rachitide, & sudore anglico. Græci, Ægyptij, & Syri elephantiasi. Mentagra Romani tempore Plinij. In Alpibus Bronchocele - Strumis Hispani, &c. Contrà alij Populi, aut nunquam, aut rarò certis quibusdam morborum generibus subjacent; ita Scoti rarò feбри quartana. corripuntur Hungari morbo comitali, &c. teste Donio fol. 7. de rest. salub. Urb. idque sanè propter específicas talium climatum constitutiones. Porro nonnullę gentes certa quædam remedia ferunt, quę alterius Regionis Incolas, forsàn è medio tollent. Germani Medici emetica remedia in summo habent usu, eorumque vires in singulis depellendis morbis, & publicè, & privatim deprædicant; quia forsàn in suo climate ferè perpetuò hyemante, & Popularibus nimium gulę indulgentibus felici comprobantur experientia; eadem de causa populares illi facile ferunt medicamenta chymica cujuscunque activitatis, diætã lautiorẽ, &c. quę omnia cum in Italia, præsertim Romę juxta descriptam à Germanis methodum pluries tentata fuerint, & ægri voto suo, nos spe nostra sæpius excidimus. Sicuti Germani, ita & aliarum Regionum Medici jactant remedia quædam generalia, & diætandi genus, à quorum usu insigne levamen sentiunt sui ægrotantes; ita videmus Hispanos jactare sanguinis missionem, Anglos usum Opiatorum, Batavos medicamenta diaphoretica, & ita de reliquis. Neque sanè ratione talium remediorum usum deprædicarent nisi felices ex illis eventus in Popularem suorum curatione observassent. At qui indiscriminatim iisdem uti vellent in suis ægrotantibus, non examinata prius sui climatis natura & qualitatibus, aliisque infra dicendis;

quid mirum ; si effectus ab expectatione sua longè diversos in morborum curationibus experientur. Ob hanc eandem climatum , victusque rationum , diversitatem eveniet fortasse , quod Hippocratis aphorismos , & solida illius præcepta non observemus interdum vera , sed modò dubia , modò inconstantia. Hoc idem de aliorum Auctorum præceptis , atque monitis dicendum , si fortasse rectè non contingant in nostris ægrotis. Ut taceam tot varias , & inter se pugnantes medendi methodos quibus utuntur Medici , quibusque frequentissimè talium præceptorum constantiam perturbant.

VIII

Quamobrem cum tria sæpius recensita , aër , vitæ genus , & ciborum indoles varia , pro varietate Regionum , totam ferè viam habeant in morborum productione ; hortamur singulos earum Medicos , ut per diuturnam observationem patefaciant medendi Methodum Popularibus suis præ cæteris opportunam , nec non remediorum genera iisdem , vel familiaria , vel noxia. Et dum exteræ Regionis libros legunt , in usum non revocent illorum methodum , nisi prius cum sua adamussim contulerint , propriisque observationibus respondere animadverterint. Denique serio monemus Practicantes , ut in curandis morbis diligenter conbderent , atque examinent diversas temporum constitutiones , & morbos generales , qui durantibus illis constitutionibus , aërisque influentiis regnant ; nam ut observatione doctorum Virorum constat , morbi quilibet particulares tunc temporis , ab influenza generali fere semper aliquid contrahunt , periodosque suas , sive invadendi lædendique modos , quasi ad illius modulum absolvunt. Porro prout variæ erunt tales temporum influentiæ , ita pariter variam medendi methodum exposcunt morbi per id temporis sævientes ut repetita docet observatio.

IX

Præcipua argumenta , quibus hæc cujuslibet Regionis historia complectenda erit , esse debent de aëre , aquis , & locis , idest de fluviis , lacubus , & fontibus , collibus , planitie , & montibus ; ad Orientem vel Occidentem , aliasve Cœli plagas situ , de plantis , & animalibus in patrio solo præcipuè provenientiis , nec non de mineralibus , aliisque telluris effectibus. Porro de moribus , & temperamentis Incolarum , de morbis iisdem familiaribus , medendique methodo , qua eliminantur ; de medicina indigena , sive de medicamentis in patrio solo nascentibus , de variis , & præcipuis tempestatum influentiis , aliisque sexcentis , per quæ morborum origines , tum foventur , tum curantur. Qui frigida , & humida loca inhabitant sunt capitones obæso corpore , labris tumidis , buccis protuberantibus , &c. Quædam Regionem coactæ brevitatis homines producant , quædam longos , & elatos , quædam

gutturatos, & strumis deformatos, Aliæ disponunt corpora ad phthi-
sim adulterinam, ut in Britannia contingit. Aliæ ad pestem reliquos-
que morbos. Pariter ab hac Regionum diversitate, non exigua inter ho-
mines morum differentia, quantum ad timiditatem, & audaciam, vo-
luptatem, & dolorem aliásque animi affectiones spectant, observat ur;
quasi affectus animi, motionis corporeæ affectionem subindè consequa-
tur. Nisi hæc omnia sibi comparaverint quarumlibet Regionum Medici,
vix Popularem suorum morbos ad perfectam sanationem poterunt per-
ducere, quod quidem prævidens Celsus, præfat. lib de Medicina ait,
*differre pro natura locorum genera Medicinæ, & aliud opus esse Romæ, aliud
in Ægypto, aliud in Galliis, &c.*

Finis Libri Primi.



D E

PRAXI MEDICA.

LIBER. II.

CAPUT I.

Quod erit instar Prolegomenon ad Librum presentem.

§. I.



NO S T E R in hoc opere scopus eò pertinet ut dilucidè cognoscatur, quantum momenti in medicina afferat observatio; quare post quasdam generales causas, juxta vires nostras expositas, quæ hujus artis progressum retardarunt (alias præcipuas sequenti capite referam, ubi proprius erit locus;) necessarium ducimus in hoc libro nostram sententiam de Præceos augmento historię ope habito declarare; quæ nostra quidem sententia si veritati consonabit, gaudeo me hanc operam hominibus præstitisse: Sin minus libenter me corrigi patiar, expetoque ut quod ego nequivi, alii generi humano prospiciant. Quoniam verò in constituendo alicujus morbi systemate multa concurrunt, puta causæ signa, phænomena, indicationes, remedia, &c. de his omnibus ordinatè loquemur, primum ab historĩa phænomenon incipientes, utpotè in quibus morborum natura re vera sita est. Cæterum clariùs tractaturi, medicinam in primam, & secundam dividendam putamus. Primam dico meram malorum historiam sola observatione habitam, in ipso ægrorum lectulo, ab ægrisque ipsis indicatam. Huic historię nihil opus est scientiis aliis, librorumque lectione; siquidem cum scientiam per se, sive propriam constituat, dependeatque ab

observatione, & narratione ægrorum, quicquid extrinsecus accedit eam penitus confundit incertamque reddit; unde postea toties memorati errores oriuntur. Hinc videtur medicus hac in re testis officio qui narrat, non judicat, fungi debere, ac partitè singulas res quantumvis minimas notare; earum enim aliæ statim ac perceptæ sunt rectam curandi rationem ostendunt: aliæ verò lucem quandam duntaxat præbent, qua ducti facile rerum magis abstrusarum naturam investigare possumus; unde merito observationes dividi poterunt in luciferas, & fructiferas. In re igitur tam gravi nempe in instituenda hac morborum historia, non oportet mentem nostram à rerum nexu, ut Poëtæ faciunt, solvere, & qualibet spatiari, sed ingenium rebus submittere, naturam parendo vincere, & idioma quo ipsa loquitur diligenter addiscere. Medicinam secundam dico id omne, quod præter hanc primam in medicina, continetur. Hanc juvant aliæ scientiæ, librorum lectio, quodque à nostris scientificum dicitur, methodicum, rationale.

Nec vanam quis putet mentem hanc nostram, dum cupimus Medicos historiam certam & stabilem morborum præscribere; objiciendo nobis morbos esse quosdam irregulares naturæ destitutæ conatus, morbosam materiam sine ordine certo, ac lege pellere contendentis. Etenim cum corpus animatum sit complexio quædam actionum animalium, vitalium, ac naturalium inter se concordium, & à principiis certis, subjectisque naturæ legibus à Deo ordinatis, dependentium; principia ista omnia cum propter vim quandam, aut errorem à statu naturali deflectunt quos motus edent in pristinum reditura, edent quidem in ipso errore ordinatos. Quod ut omissis aliis experienciâ conficiamus, res omnes naturales præsertim ex genere plantarum, succorum, fructuum, &c. videmus certo tempore florere maturescere, depurare, putrescere, videmus etiam morbos omnes præcipuè acutos certâ quâdam lege augere, ac deficere; Nec potest Medicus hunc acutorum cursum & statam periodum per medicamenta declinare, quin morbi aut graviores fiant, aut in alios periculosiores descendant: quod præ cæteris accidit in tertianis. Accedit huc quod cum Majorem nostrorum præsertim Hippocratis observationes veras esse comperiamus, fieri id nullo posset sine certo morborum cursu, & progressionem; qui igitur hisce rebus adversatur, medicinamque imposturam esse asserit, necesse est ut ipse sit impostor, deceptorque.

Ad majorem hujus historiæ claritatem operæ pretium est antiquam morborum in acutos, & chronicos divisionem tenere. Acutos vocant, qui sedem in fluidis potissimum habent, & ab effræni eorundem ebullitione pendentes celeriter motus suos absolvunt, & nisi prudenter tractentur, desinunt tandem aut in lethales, aut in diuturnos & incurabiles,

Chronicos contra, qui frequenter à solidis vitiatis proveniunt, vel à nimia fluidorum indigestione, & crassitie; qua de re vel tarde admodum ad coctionem perveniunt, vel raro eandem attingunt. Pro diverso igitur in hisce morbis sanguinis statu, diversa pariter esse debet remedium materia, nec promiscuè singuli aut spirituosus, aut aqueis remediis tractandi, ut multi hodie consueverunt. In acutis cunctatio, & sagax Medici in agendo iudicium magnam vim habent ad sanationem, & quamvis sæpissimè sponte sua solvantur nunc casu, nunc naturâ favente, nullibi tamen graviores committunt errores Medici, quam in acutorum curationibus, ut fusè inferius. In chronicis contra, utpote ab effœra, atque elanguida prorsus solidorum, ac fluidorum natura pendentibus, tota vis sanationis à Medici præstantia, remediumque energia dependet, cum in illis nec fortuna nec natura magno perè possint.

Denique si cuilibet delicatioris palati frequens naturæ in hoc opere mentio displiceat veluti ea confugium sit ignorantia eidem ego respondeo naturæ nomine non intelligere me sapiens quoddam phantasma quæcumque vagans, & consilio singula dirigens: sed complexum quandam generalem causarum naturalium, quæ licet consilio destituantur; affectus tamen suos pariunt juxta leges à summo Conditore inditas; atque ita ordinatè, ut quasi summo regi consilio videantur: Seu intelligere me ætherem, è quo omnis est motus; Vel tandem complexum accidentium essentialium scil. motum, figuram, magnitudinem situm, quietem, à quibus omnes actiones corporeæ anima dirigente dependent. Hæc igitur est illa natura, quam crebro præsentis opere usurpamus.

CAPUT II.

Manifestantur cause nonnullæ præcipuæ, quæ morborum historiam, sive medicinam primam hucusque retardarunt.

§. I.

Diximus antecedenti capite, nil aliud nos medicinæ primæ nomine intelligere, quàm exactissimam cujuscumque morbi phænomenon quæ debitam & naturalem illorum historiam constituunt, descriptionem. Sed antequam talis instituendæ, atque perficiendæ historiæ regulas tradamus, in vestigabimus obiter, quid potissimum causæ fuerit cur eam huc

usque debite non excoluerint Medici : Et quare factum sit , ut cum tot ingentia observationum volumina publici juris extent , parum admodum eadem profecerimus. Et primo quidem distinxit eos ab experientia recte facienda ea opinio , qua permulti Recentiores Philosophi nimium abstractionibus mentis tribuentes , putarunt sensuum ductum fallacissimum , rerumque particularium inquisitionem infinitum quid esse , ac sine exitu. Quod falsum esse noverimus , ubi attenderimus accessionem factam bonis artibus solum nostro hoc saeculo , non nisi sensibus experientiae debere. Quodque stapeas magis , quam multa sunt quae casu docti sumus ; maiorem remedium partem ita inventam scimus , plurimasque res in medica facultate. Quoad reliqua longum esset singula inventa numerare , pulverem tormentarium , magnetis in polos conversionem , telescopiorum usum non ne casus peperit ? Quod si tantum potest casus ; quid est cur id sensibus ordinate progredientibus negemus ? qui quamvis errent interdum errores tamen suos & indicant , & corrigunt. 2. Distinxit porro antiquum odium sectae Rationalis in Empiricam , utpote quam vilem , circumforaneam , & litterato Viro prorsus inignam semper existimarunt. Quod quidem recta ratione factum esset , si pro Empirica intelligerent experiendi rationem stupidam , erraticam , non repetitam ; intellectu non fermentatam , adeoque nil aliud educentem quam conceptus erroneos , & placita monstrosa ; non ita si Empiricam rationalem , sive Empiricam factam literatam , methodo non casu inventam , ab intellectu fecundatam , & directam , & post diuturnam effectuum morborum explorationem ad veritatis culmen perductam ; quam mehercule docti viri semper laudarunt , & tanquam naturae consonam ad majora promoverunt. 3. Non profecimus admodum in hac historia quoniam Duce caruimus , qui vel exemplo praeriret , vel faciem praerferret in detegenda per tot ardua , & incerta viarum , & per totidem morborum differentias experiendi methodo. Et quamvis primus Hippocrates eandem subodoraverit , scriptisque publicis consignaverit ; à Medicis tamen vel recepta non fuit , vel ob praconceptas illorum opiniones , & falsa idola in contrariam partem accepta. Medici Rationales quandoque experientiam consulunt , sed ab eadem generalia quaedam , atque illa nec bene detecta , nec integre examinata sumunt , reliqua vero in agitatione mentis reponunt , ut rationi suae accommodent. Empirici licet experientiam perpetuo jactent , illam tamen nunquam recte attingunt ; nam praeterquam quod sine luce & methodo eandem aggrediuntur , tantam inquisitionis diuturnitatem non sustinent quanta explorandis morborum effectibus & exinde praecipis practicis deducendis requiritur ; unde nil mirum est stupido , nebuloso , ac prorsus erroneo experiendi genere , talis quoque Empiricorum praxis oriatur. Nonnulli paucis experimentis , iisque angustis , & obscuris erudiri , super ea philosophiam novam , aut novam medicinae theoriam constituunt ; & si quae sint , quae illis adamussum

non respondeant, modis tamen admirandis ad eas detorquent; & sufficiunt. Hujus generis sunt Philosophiæ Chymicorum paucis experimentis furno eductis superstructæ. Philosophia Gilberti de magnetismo. Systema medicum Io: Maivv de nitro aëreo. Denique tot systemata practica super Alkali, & Acido; Triumviratum humorum primæ regionis. Cardimelch, Microcosmetorem, & similibus fundata.

II.

Multi experientia rumores affectant, sed prius decernunt quod mente conceperant, quam experientiam consulant, illamque postea talibus decretis mire adstringunt, atque pro suo modulo accommodant. Et prout area phantasiæ expolita, aut à præjudiciis occupata fuerit, ita de suis aliorumque experimentis varie judicant, propriisque meditationibus aut obscurant aut enervant. Sunt qui Astrologiæ, Magiæ, aliisque superstitiosis, & captum nostrum penè effugientibus disciplinis incumbentes, vera morborum phænomena superstitiosis illarum traditionibus perturbant. Ex his igitur omnibus triplex errorum soboles, sive medicina falsa triplex, sophistica nempe, Empirica, & superstitiosa emanavit.

Porro licet tam copiosa, & ingentia observationum volumina ab Auctoribus congesta fuerint; historia tamen prima cujuscumque morbi parum exinde perfectionis, & incrementi accepit. Nam in peragendis observationibus methodum atque ordinem non adhibuerunt, sed prout faciunt homines in tenebris, qui omnia confusè palpant, & pertentant, donec casu rectam viam inveniant, vel prout homine in Eremita, qui à fortuito rerum occursum consilium capiunt; ordine interrupto, ac præposterò easdem hinc inde petentes atque adnotantes; quid mirum quod creperam, non verò constantem, & claram effectuum morborum lucem exinde mutuarint, nobisque communicarint? 2. Observationes illæ sunt quædam veluti undæ instabiles experientiæ vagæ, in tribus, quatuorve ægyptis repetitæ nec ad centenos atque millenos constanti ordine productæ, ut fecit schola Coa. 3. Quamplures licet observationem sapiant, theoriarum tamen formulis sunt adeò turbatæ ac confusæ, ut peritissimi quique distinguere vix possint natura - ne loquatur, an homo. 4. Praxis qua usi sunt Nonnulli speculativa magis atque hypothetica fuit, quàm ad naturæ methodum comparata. Unde credibile est morbos absolvisse periodos suas, non per leges sibi inditas naturales, & constantes; sed prout à diversis illis praxibus variè fuerunt tractati, idest progressus, exitus, atque symptomata eorundem magis deberi talium Praxium methodis, quàm immutabili, & individuæ eorundem naturæ. Ità qui pleuritidis curationem per purgantia, aut diaphoretica vehementiora incipiunt (methodum sane infidam atque infausam) quæcumque symptomata post hæc data remedia supervenient, eisdem tribui magis debebunt, quàm genui-

næ, & individuæ talis morbi naturæ. Quamobrem observationes omnes factæ super morbis contraria methodo curatis, inutiles prorsus erunt ad promovendam historiam naturalem eorundem; utpotè quæ rem aliter ac in se est, & esse deberet, adnotant, & exprimunt. 5. Ob anteceptam à præfatis hypothefibus mentem factum est quoque, ut multa symptomata eisdem non rectè quadrantia omitterentur, multa contra eisdem magis magisque confirmandis necessaria ad libitum fingerentur. Idcirco historia morborum pura, & exacta, idest prout ab ipsa rei natura profluit, & prout ab ipso ægroto nobis describitur inveniri, vix potest in libris; siquidem, ut diximus, morborum descriptiones magna ex parte è cerebro Auctoris, non ab observatione & facto rei prodierunt; multaque symptomata vel ab opinionum licentia, vel ob negligentiam Practicantium talibus morbis adscribuntur, quæ ne per somnium quidem ad eos pertinent, ut quotidianâ constat experienciâ. Id quod vel in sola affectione hypochondriaca manifestè deprehenditur, cujus hypothesis de hepate calido, & stomacho frigido ut salva esset, & constans, quanta finxerint Galenici, nemo est, quem lateat.

I I I.

Qui de morborum historia per aliarum scientiarum, quibus potissimum delectantur, regulas, atque leges differunt, in peragendis observationibus nunquam proficient, & per eas nunquam morborum naturam elucidabunt, ut cap. 1. præsentis libri fusè tetigimus. Quantum obfuerit historiæ naturali in genere, ejusdemque incrementis, Platonem Philosophiæ suæ inseruisse Theologiam, sive de rebus philosophicis per ideas abstractas, & theologicas judicasse, Aristotelem logicam, &c. inter cæteros longè conqueritur Cl. Verulamius. Ità in re nostra; cum elapso sæculo dialectices doctrina summoperè floruisse, Medicique de historia & curatione morborum, per austeras illius leges differuissent, quantum à veritate aberrarint, vel exindè liquet, quod post susceptos tam ingentes de re medica labores, non res novas, aut novarum rerum indicia, sed quæstiones ex quæstionibus, & ex argutiis fallacias inutiliter attulerunt, remque medicam ad sophistas prorsus relegarunt. Sed quod ad dialecticam spectat, hæc licet in artibus & rebus civilibus quæ in opinione fundamentum habent, optimè adhibeatur, naturæ tamen subtilitatem difficulter attingit, & in historia naturali ad errores confirmandos potius, quàm evellendos conducit. Unde non immeritò D. Gregorius Nyssen. *Omnibus perspicuum est, ait, dialecticas argutias pares in utranque partem vires habere, tam ad everfionem veritatis, quam ad accusationem mendacii; quo fit ut ipsam veritatem, quando tali arte profertur, habeamus suspectam ut plurimum, quasi istius solertia, mentis nostræ oculos perstringat, & à veritate avertat: hæc ille.*

Quamvis multi observationum reique medicæ Scriptores dictis de causis parum contulerint elucidationi, & incremento historiarum morborum; singulis tamen ætatibus, & potissimum hac nostra, atque antecedenti, non defuerunt nonnulli, qui vel optimo prædicti judicio, vel sub optimis eruditi præceptoribus, vel in legendis Hippocratis libris de rei veritate admoniti, in peragendis observationibus optimè se gesserunt, & per præcepta practica longo usu confirmata tum historiam prædictam, tum praxim ipsam summoperè illustrarunt. Inter hos recenseri possent Duretus, Hollerius, & Jacotius, Ballonius, Mercurialis Vir doctissimus Italus, Forestus, Emullerus, Vallesius, Aretæus Cappadox, Cælus Aurelianus (taceo medicinæ principes Hippocratem, Galenum; & qui ex hisce fontibus aquas hauserunt, Celsus, Avicennas & reliqui innumeri.) Martianus, Sydenhamius, Septalius, Mortonus, Mangerus, Valescus de Taranta, Tulpus, Nicolaus Chesnau, Riverius, Jodocus Lomius, Tozzi, Valschmidius, alique hisce Analogi, quos tanquam veros practicanes Juvenibus imitandos anteponimus.

CAPUT III.

Traduntur regulæ instituendi, & promovendi historiam morborum ab eademque deducendi aphorismos curativos.

§. I.

Scholæ Medicæ quæ floruit apud Coos, summa fuit semper apud omnes Medicos auctoritas atque existimatio. Neque sanè immeritò, nam sive rei tractatæ pondus atque methodum, sive rerum inventarum copiam spectes, scholas omnes hac in re superasse profectò fatendum. Inter cæteros eximios Viros peperit Hippocratem ex Asclepiadeorum familia oriundum, vigesimum à Jove, decimum octavum ab Æsculapio, & nonum à Rege Chrysamide. Hic scholæ illius vestigia secutus in observatione fuit multus, in historia morborum fideliter exactèque delineanda diligentissimus, in stabiliendis demum præceptis practicis longo usu confirmatis supra cæteros mortales sapientissimus, ac fermè mirabilis. Methodum hanc præceptivam, aphoristicam, & gravem non alia de causa ità constanter in singulis suis libris retinuisse puto, quàm ut nobis tacitè subindicaret, illam præ cæteris tum augendæ, tum confirmandæ Medicinæ fore peropportunum. Cæterum cùm prisca Medicinæ Parentes nobis aperte

non significaverint leges cautionesque talia determinandi præcepta, neque ingentium observationum sylvam è quibus educta fuerunt, reliquerint, arbitror sanè illos æquè nobiscum egisse, ac solent in elevandis Obeliscis, aut ædificiis construendis Architecti; hi pro talibus perficiendis Operibus scalas, trabes, funes, & innumera alia ædificandi adhibent instrumenta; Opere absoluto omnia submovent: undè Posterì licèt ædificiorum magnificentiam admirentur, ignorant tamen eisdem perficiendis adhibita instrumenta. Juvenes suspiciunt & admirantur divini opera Hippocratis, sed quibus gradibus ad tantam pervenerit sapientiam, quibusve instrumentis usus fuerit in ædificio tam nobili construendo, ignorant ac stupent. Nos, quoad tenuitati nostræ licebit, proximis capitibus hæc omnia elucidare conabimur, indicabimusque vias, olim ab Hippocrate in usu forsan habitas ad promovendam perficiendamque Medicinam per observationes, hystoriam & præcepta.

II.

In efficienda alicujus morbi historia quatuor sunt potissimum necessaria; primò scilicet infinita particularium observationum acquisitio; secundò earundem dispositio; tertio maturatio ac digestio; quartò demum ex iisdem abstractio præceptorum, & axiomatum generalium. De his omnibus sigillatim agemus.

Infinita particularium Observationum exploratio, & descriptio prima basis est historiæ morbi de quo tractare quis velit. Hanc igitur tentare primò debet ejusdem Historiographus, pluresque annos impendere in copioso observationum numero comparando; tuncque nihil cogitet neque de afferenda ornato dicendi genere Lectoribus delectatione, neque ægrotis utilitate, sed tantummodò ut tanta particularium copia congeratur, quanta sufficit ad vera deducenda axiomata, statuendamque ideam claram, naturalem, & perfectam systematis morbi tractati. Observationes describat stylo rudi, & incompto, idest iisdemmet loquendi formulis quibus ægrotantes nobis suas exprimunt affectiones; Minima quæque adnotet, quantumvis vilia, aut inutilia videantur; Nihil de suo addat, idest quod illi vel subtilis disputandi ratio, vel inanis eruditionis species possent suppeditare, sed tanquàm Scriba fidelis leges à natura latas diligenter colligat, iisdemque prorsus modis quibus locuta est natura describat; arque ità prorsus se gerat, ut fieri solet in Civilibus, in quibus tunc optima sunt judicia, cum minimum licentiæ, aut eloquentiæ Oratorum tribuitur, sed in testibus omnis opera consumitur; ità judicia quæ de morborum natura proferuntur, tunc optima erunt, cum ab evidentibus coacervatisque prodierint experientiæ testimoniis, ac ne minimum ab Auctorum licentia fuerint alterata, in quorum quidem testimoniis libido, & præjudicium prævalent, rerum autem testimonia, & responsa interdum obscura, & perplexa, sed incorrupta semper, ac sincera.

Rude hoc, & incomptum scribendarum observationum genus, nec non longa mora in iisdem acquirendis notandisque, puto quod legentem æquè, ac scribentem deterrebunt, eisque molestæ videbuntur, & inutiles. Sciant tamen, talium observationum aggregatum esse quoddam veluti horreum sive promptuarium rerum in morbis notatarum, in quo quidem non est cum voluptate permanendum, sed tunc descendendum cum aliquid, aut ad constructionem axiomatum, aut ad curationem morborum hauriendum sit. Neque quidpiam magis historiæ naturalis medicæ veritatem, fidelitatemque labefactavit, quam libido Auctorum in eadem exornanda novis, & elegantibus loquendi formulis, subtilibus speculationibus, copiosis Auctorum citationibus, similibusque Lectorum gratia excogitatis. Expedit itaque infantiam medicinæ sub historia, & narrativa casuum, quasi nunc primum ea nascatur, tractare; nam quæ in libris hodiernis tanquam per nubem pellucet morborum historia, ea indiget expurgatione, qua Philosophiam indigere jamdudum notavit Franc. Baco. fol. 48. *Satis scimus, inquit, haberi historiam naturalem, varietate gratam, diligentia sapius curiosam; si quis tamen ex ea fabulas, & antiquitatem, Auctorum citationes, inanes controversias, superstitionem, philologiam denique & ornamenta eximat (quæ ad convivales sermones, hominumque doctorum noctes potius, quam ad instituendam Philosophiam sunt accommodata) ad nil magni recidet.* Hæc ille.

Ad complementum veritatis historiæ primæ cujuscunque morbi, necesse est ut Historiographus in peragendis observationibus non solum adnotet minima quæque accidentia de die in diem in morbo apparentia, eorumque vehementiam, progressum, & exitum in melius, vel deterius; verum etiam minimas quasque circumstantias temporis, & loci, in quo fiunt observationes, constitutionis, anni, causarum antecedentium, & præsentium, methodi & remediorum adhibitorum; verbo dicam rerum omnium, quæ morbum antecedunt, concomitantur, & consequuntur. Nam quæcunque vel minima circumstantia, quæ negligitur, solet totius observationis effectum morari, aut perturbare, quin etiam veram historiæ seriem interrompere. Hæc inquam omnia adedò diligenter describenda sunt, ut si quid dubij, aut præter spem in aliqua observatione supervenerit; reticeri, aut supprimi non debet (quod sanè vitium commune ferè est omnibus Observationum Scriptoribus) sed planè & perspicuè describi titulo M O N I T I, aut N O T Æ. Veritatem enim aut falsitatem experimentorum, veritas, vel falsitas axiomatum paulò post manifestabit. Imò quo magis de veritate, integritateque observationis constet, ipsemet observandi modus exponendus erit, ut ita liberum sit hominum judicium in examinando utrum methodus illa observandi fida sit, vel fallax; necnon ut excitet ingenium eorundem ad inveniendas methodos accuratiores. Denique nil magis conducit hujus historiæ perfectioni, quàm ut hæc

particularium silva valdè abundans, sit & fertilis, nam ita facillimè, & via maximè expedita tentabitur inquisitio, & axiomatum constructio; secus verò si sterilis fuerit, & immatura.

III.

Postquam debitum tempus in peragendis observationibus insumpserit Historiographus, & per annos quamplures morbi tractandi naturam diligenter examinaverit, & hæc omnia scriptis exactè mandaverit; tunc dispositionem aliquam tentare debet, & Empiricam merè stupidam ad gradum Litteratum sensim promovere. Tales etenim observationes veluti litteræ Alphabeti licet per se inutiles sint, variè tamen collectæ, & inter se collatæ ac dispositæ verum naturæ idioma constituunt. Dispositio in eo potissimum consistit, ut res majoris momenti per titulos & locos communes separentur; & quicquid observando compertum est, collocetur debite sub titulo appropriato. v. g. Postquam mille vel bis mille observationes de Colica fecerit Historiographus, dividat aggregatum illud observationum in signa Diagnostica & Prognostica, constantia, & inconstantia. Causas variij generis, & variè influentes. Constitutiones anni tunc temporis prædominantes. Symptomata morbum perpetuò concomitantia, & eundem passim derelinquentia. Eventus faustos atque infastos indicationum in morbis sumptarum. Eventus faustos, vel infastos remediorum præscriptorum; Fiantque hujusmodi alij articuli, quos inquisitionis articulos appellabimus; Et quod in peracta jam historia rebus determinato titulo signatis accommodatum erit, iisdem subscribatur, ut ità adhibitis debitis historiæ separationibus, inductio ad constitutionem axiomatum, sive præceptorum generalium fiat ordinata, & sine fallaciis.

IV.

Methodus digestionis nil aliud sibi vendicat, quàm ut præfata particularium experientia erratica & indigesta, factis debitis divisionibus, & rejectionibus evadat tandem ordinata & digesta; sive ut res quæ dubiæ sunt fidei, inconstantes, & communes aliis quæ videntur similes, cautionibus opportunis muniantur, omninò falsæ rejiciantur, & sic deinceps. Diuretica in morbis pectoris generaliter optima sunt, rejectis tamen diureticis acidis, quæ noxia & infida, pulmonemque erodentia; ac sanguinem in eo figentia, ut experientia constat. China chin. est remedium profectò herculeum in curatione Intermittentium; dummodò tamen non detur si aderit suspicio inflammationis alicujus visceris, vel abscessus interni, vel etiam morbosa partis alicujus debilitas, & dispositio; nam talibus in casibus non tollit, sed auget febrim; omnemque morbosam materiem in affectum locum deponendo, ac figendo, inflammationes lethales, ac demum gangrænam producit. Utilis quoque chin. chin. usus in intermittentibus est, dummodò tamen non præscribatur in principio earundem, crudis adhuc existentibus humoribus; interdum namque febrem non tol-

lit, & si tollit, paucis interpositis diebus denuò redintegrat; & quod his pejus est, novos morbos frequenter producit, asthmata scilicet, hydro- pes, dyssenterias, rheumatismum, suppressionem consuetarum eva- cuationum, similesque alios, ut matura & recentiorum experientia compertum est. Ad demulcendos vehementes partium dolores insigne remedium est bezoarticum joviale, momento namque impetum spirituum & salium fu- rentium coërcet: Cave tamen ne dolores illi podagrici sint, aut venerei, vel similes quorum detenta materies peiores morbos posset excitare: Ca- ve pariter ne illud exhibeas in nervorum, & nonnullis gravibus capitis morbis v. g. apoplexia, paralyti, &c. quippè quod nervis, & cerebro in- fidum est ac noxium. Eodem prorsus ritu procedendum est in muniendis per debitas cautiones rebus majoris momenti historiam antedictam con- stituentibus v. g. signis diagnosticis, prognosticis, symptomatis præci- puis, causis cujuscumque generis, &c. Inductio namque quæ fit per sim- plicem enumerationem nullis additis cautionibus rebus dubiis, & analo- giam habentibus cum phaenomenis alterius morbi sub cujus specie il- ludunt; vel rejectionibus falsarum, & omninò inconstantium, imperfec- tē concludit. Contrà inductio laudata est, Verulamio teste, quædam demonstrandi forma, quæ sensum tuetur, mentem illustrat ac perficit in conclusionibus rectè deducendis, naturæ imminet, ac fere im- miscetur.

V.

Comparatâ jam sufficienti particularium copia, eademque debirè or- dinata, separata, ac digesta: Observator demum judicio suo uti, & de constituendis præceptis generalibus summam & pondus artis re vera con- tinentibus cogitare incipiat. Atque si alicubi, hîc sanè opus est mente velut igne quodam divino, qui vastam hanc, & caliginosam particula- rium Eremum tam fallaci rerum, signorumque similitudine, causarum implicatione, viarumque ambiguitate interceptam virtute sua irradiet; ut ita nos judicium cohibentes & sustinentes, gradatim ascendentes, & rerum morbosarum veluti montium juga unum post aliud constanti labore superantes, perveniamus tandem maturè ad summities naturæ, in quibus & statio serena, & verus morborum prospectus, & ab eodem ad praxim facilis, mollique clivo ducens descensus.

VI.

Præcepta generalia Antiqui nomine aphorismi significabant. Hi tan- quam indices viæ regiae & tanquam tabulæ naufragii securæ & stabiles in superandis arduis morborum curationibus, nonnisi à Viris doctissimis longo senio sed longiori praxi penè confectis, quique habebant mentem satis fixam atque intentam ad differentiarum subtilitates observandas, in dubitando patientiam, in asserendo cunctationem, in disponendo pruden- tiam, &c. olim tractabantur. Hodie vel vilissimus Pharmacopæi servulus,

jus in medicina dicendi per aphorismos & sententias sibi arrogat. Hodie ab uno vel duobus experimentis tanquam per jocos factis, propositiones generalissimæ à Medicis decernuntur; quanto id præstantissimæ artis detrimento, Medicorumque dedecore, vel me tacente, quilibet, abundè cognoscit. Sed ad rem.

Observator postquam in copiosa observationum sylva sat superque se exercitaverit, & Abecedarium naturæ morborum optimè didicerit, non debet ad maxime generalia advolare, via compendiaris, & præcipit, ad naturam impervia, disputationibusque proclivi; sed ascendendo, & descendendo, massam particularium sufficienter penetrando, sensim denique & continenter ad eadem pervenire, ab iisque postea propositiones medias & axiomata deducere. Hujusmodi abstractiones à particularibus non rectè cognitis, nec debitè examinatis ad generalia modò affirmativa, modò negativa abundè observantur in scriptis Recentiorum. Henricus Screta observatis aliquoties in visceribus nonnullorum maligna, aut inflammatoria febris extinctorum inflammationibus, & abscessibus; non dubitavit asserere omne genus febrium à latentibus partium inflammationibus produci. Et quoniam ab eodem fonte hæcticarum quoque originem deducit, in his pariter diaphoretica & aperientia varii generis perpetuò præscribit, quo suppositas latentes inflammationes, abscessusve dissolveret. Verè quidem, dum à talibus causis hæticae fiunt; non ita tamen dum ab aliis longè diversis utpotè sudoribus nimis, à gonorrhæa simplici, & fluore albo, à lactatione nimia in Nutricibus, dysenteria & diarrhæa, diabete, salivatione nimia, nimia pariter diæta, vigiliis nimis, & exercitationibus, similibusque produceretur. Quò in casu non latentes abscessus, ut Screta arbitratur, sed nimia succi nutritii subtractio hæticas fovet; & prout variæ erunt tales causæ, ita curatio hæcticarum variare debebit. Plures hujusmodi intempestivas abstractiones à particularibus, recensere supersedemus, quippè quæ satis obviæ sunt in libris hodiernis.

Axioma ut stabile sit, ac perpetuum, fieri debet ad mensuram particularium, à quibus elicitur; iisque nec altius, nec inferius, sed quantum patitur ipsorum particularium vis, veritas, & amplitudo; idest nec ita altum ut desinat in abstractatu, & inania; nec ita angustum, ut nulla facta abstractione in ipsa particularium confusione, stupiditatèque hæreamus. Fiat igitur aquarum more quarum ascensus in fontibus tantus est, quantus fuit descensus è clivo, undè oriuntur. In hujusmodi abstractionibus curandum præ cæteris ut mens per continuum ad particularia intuitum à prudentia dirigatur, nec sibi permittatur, utpotè quæ ex natura sua facillimè attollitur in abstracta, mediis rectè non consideratis. Ad hanc amissam facti omninò sunt Hippocratis aphorismi, præsagia, Coacæ, & reliqua fere divini senis monumenta, nobisque pro modulo esse debent.

in novis atque novis instituendis axiomatibus ; Quibus hodie summopere redundaret ars nostra , per ætates jam elapsas naturæ utero adhærens saluberrimum observationum lac perpetuò fuxisset ; sed quoniam ab utero naturæ avulsa fuit , & in scholis disputationum educata ; quid mirum igitur si illam hodie varietatem habeamus non auctam ? quid mirum pariter si quæ post scholam Coam Arabes , & nonnulli inter Latinos indocti , ac contentiosi adjecerunt , nil aliud re vera sunt quàm verba *otiosorum senum ad imperitos juvenes* ?

VII.

Cæterum nil magis ad veritatem axiomatum conducit , quàm exacta ac prorsus austerâ symptomatum omnium utut minimorum , utut vilium , ac penè inutilium in morbo observatorum descriptio. Et mehercule nil magis historiæ morborum perfectionem progressusque retardavit , quàm præposterum Medicorum studium in notandis , amplificandisque iis quæ latè patent ; negligendis è contrario quæ obscura , aut vilia videntur. Natura nil frustra molitur , minimaque sunt sæpiùs magnarum rerum initia , & minima quoque ad notitiam grandium nos conducunt. Flatus pedendo emissi judicantur motus viles , & nullius ad curationem momenti , & tamen si in dyssentèria flatus , qui prius non aderant , per inferiora exire incipiant , brevi sanitatem promittunt , ut nos aliquoties observavimus. Iliaco pessimè habenti si flatus multi , & foetidi pedendo erumpant , brevi mortem minantur , quale exemplum vidimus Romæ 1693. in Iliaco sexagenario. Si Puer frequenter manu ventrem contrectet , vermium ibidem latentium indicium est. Quibus circa dentes in febribus quidam lentiores nascuntur , iis fortes fiunt febres. *Hip. sect. 4. aph. 53.* Nares rubras habentes lubrici sunt corpore. *Hip. epidem.* Sudor multus per somnum circa causam manifestam factus , copiosiore alimento corpus uti significat ; quod si cibum non assumenti hoc accadat , vacuatione indigere significat. *Hip. 4. aph. 41.* Quamplura hujus generis si inter curandum appareant , prætermittuntur à Medicis tanquam inutilia , & exigui momenti ; cùm talia re vera non sint , sed lucifera æquè ac fructifera , ab iisque diagnoses , prognoses , indicationesque curativæ æquè benè deducuntur , ac à rebus patentioribus , majorisque momenti.

De erigendis Academiis promovendæ Praxeos gratiâ.

§. I.

CUm opus antea delineatum ob ingentes labores, multamque meditationem quam sibi vindicat, unius, aut paucorum hominum, sed integri cœtus doctorum Virorum negotium sit; necessarium fore putamus ut Principes in Urbibus suis præsertim celebrioribus, quibusque ingentia extant Xenodochia, Medicorum Academias promovendæ Praxeos gratia per historiam observationesque excitent. Non absimili ratione, qua reliquis hoc sæculo tum artibus, tum scientiis, illorum liberalitate factum videmus. Tale Medicorum Collegium, sive Academia Practica in duo veluti membra distinguenda est, quorum alterum legendis libris morborum observationes continentibus incumberet; alterum contra, novas quotidie institueret, & adnotaret. Et quoad primum (quod vocabimus Membrum litteratum) illorum Auctorum libros sibi legendos proponat, qui morborum historias non paradoxas, non raras, non admirationis movendæ causâ traditas exponunt; sed morborum frequenter occurrentium fideliter, & ad vivum delineatas, & in quibus Auctor ille adnotaverit constitutionem anni, causas morbi antecedentes, sive occasionales; ortum, progressum, & declinationem ejusdem, symptomata de die in diem succedentia, mutationem symptomatis unius speciei, in symptoma alterius singulis morbi temporibus; Quid boni, aut mali ægroto supervenerit, à cujuslibet novi symptomatis adventu, post quælibet data remedia, quovis morbi tempore, post quamlibet medendi methodum, &c. an scilicet sanitas, vel mors diuturnitas morbi, vel brevitās, aut potius mutatio illius in morbum speciei longè diversæ, ac prorsus remotissimæ? Unicuique membri hujus litterati Sodali, unus dumtaxat morbus tota sua vita tractandus committatur, in quo quidem negotio hac ratione se gerat: De pleuritide v. g. tractaturus legat omnes historias pleuritidum ab Observatoribus, aliisque doctis Medicis descriptas, easque in manuscriptum aliquod de industria ad id comparatum adnotet. Adnotatas, iterum atque tertio perlegat; attentè consideret, & tandem investiget sequentia. Naturam, sive ideam morbi in genere, signa diagnostica, & prognostica, monita & præcepta generalia, medendi methodos accuratiores, remedia selectiora ac fermè specifica, symptomatum, atque morborum mutuas in-

ter se transmutationes, diuturnitatem vel brevitatem eorundem, naturæ conatus, methodum, & ordinem in expulsiōe materiæ morbosæ, aliaque magis præcipua, paulò ante, & fusiùs cap. antecedenti animadversa; singulaque in suas classes, sive titulos magis principales dispertiat, & adnotet prout etiam antecedenti capite significavimus. Ita v. g. percurrendo singulas historias pleuritidum, deprehendet Pleuritides siccas ac sine sputo difficiles esse, & perniciosas. Omnes sputum non solvens dolorem, malum: solvens verò, bonum. Dolores lateris in senibus ut plurimum lethales, præsertim quia ob vires jam fractas expurgare nequeunt. Qui purgant in acuta, & nimis inflammatoria pleuritide, tenentur lege Aquilia; sputum enim supprimunt, inflammationem adaugent, viamque sternunt ad phthisin, & suppurationem. Purgantia in morbis pectoris generaliter noxia, præsertim si ii inflammatorii fuerint, utilia econtra diuterica, & sputum moventia, & balneationes pedum, &c. Sanguinis missio repetita, & exinde haustus decocti pectoralis, quantum fieri poterit calidè sorbillati pleuritides vel pertinacissimas, ac ferè strangulatorias brevi solvit. Qui laborant alvi fluxu in pleuritide, plerumque intereunt. In pleuritide dolor ut plurimum ascendit ad jugulum, præcordia, dorsum, &c. Qui sæpè fit pleuriticus, sæpè moritur ex pleuritide, vel peripneumonia. Quò citius apparet sputum in pleuritide, eò citius curatur. In pleuritide maligna tutius erit sanguinis missionem omittere. Potus frigidi multos enecant pleuriticos, utut Medici mortis causam aliis occasionibus attribuant. Hæc aliaque innumera talibus inveniet in historiis quæ quamvis erraticæ, & indigestæ, semper tamen continent quidpiam naturæ mineram redolens, ejusque legibus adamussim respondens.

Methodum illustrandi, amplificandique historiam morborum per observationes è libris petitas ideò tradimus, ne tot è naturæ officinâ eductæ merces, parcius & uberius, prout Authores illi solidioris, aut levioris fuerunt judicii, conscriptæ jacerent, totque congesti doctissimorum Virorum labores ad perpetuam oblivionem damnarentur. Imò cum vires unius vix sufficiant tantæ alicujus morbi provinciæ illustrandæ, aliis quoque una nobiscum incumbendum, ut tanquam per Procuratores & Mercatores undique conquirantur, & afferantur infinita particularia. Quod ipsum subodoravit etiam *Galenus*, expressitque sequentibus verbis de subfigur- empir. cap. 9. *Cum enim*, ait, *unius hominis vita ad omnium inventionem sufficere nequeat, longi temporis observationes historia colligit ut ejus beneficio, tanquam ex multis tot seculorum hominibus unus efficiatur eruditissimus*: hæc ille.

II.

Alterem Academiæ membrum (quod dicemus Practicum) totum se in exquirendis de novo, notandisque morborum observationibus collocare debet, & eodem prorsus ritu hac in re se gerere, quo membrum littera-

nam supradictum, scilicet. Quot fuerint membri hujus sodales, totidem morbi ab unoquoque illorum tractandi sunt. Quomodo facienda sit morborum historia per observationes ab ægrorum lætulis petendas, & quomodo ab iisdem deduci debeant aphorismi, sive præcepta generalia superiori capite fusè tetigimus, eoque lectorem remittimus. Sed ut res clarius constet, quæ inibi uberius disputavimus, summam hinc complectemur. Et quoniam historia morborum in eorundem symptomatis, sive phaenomenis pro tempore apparentibus consistit; debet Historicus omnes animi vires intendere in iisdem utut minimis ad vivum, sive prout sunt, & prout ab ipso ægro referuntur delineandis; Qua in re quantum peccaverint hucusque Scriptores, libri illorum apertè fatentur; De morbo enim aliquo tractaturi libros, & phantasiam propriam consulebant, neglectâ prorsus experienciâ & libro naturæ: unde symptomata quæ morbis adscribebant, quid mirum si nos in praxi vel non observemus, vel potius longè diversa ab ipsorum opinione. Debet 2. inquirere, ac post longas inquisitiones determinare, quæ symptomata sint constantia, ac veluti diagnostica perpetua morbi tractandi, eaque distinguere à fortuitis, communibus aliis, & pendentibus potius à diversa medendi methodo, concursu causarum penè infinito, &c. quam ab ipsa morbi natura. Debet 3. adnotare, quæ indoles, quæ vehementia, qui progressus & exitus symptomatum, quæ demum unius in aliud mutatio singuli morbo temporibus appareat. 4. Quæ facies, quæ vehementia, qui progressus & exitus, quæ tandem mutatio in melius vel deterius in ipso morbo succedant, post cujuscumque symptomatis adventum, aut recessum. 5. Quæ symptomata recedant, quæ augetur à quovis adhibito remedio, & à quacumque medendi methodo, quâ uteris singulis morbi temporibus. Hæc cadem observanda pariter sunt ipso morbo principali, post quælibet scilicet remedia, & methodum præscriptam. 6. Quæ symptomata comitantur morbum usque ad finem, & qua vehementia, quovis illius tempore; E contrario quæ brevi illum deserunt, & quo illius tempore. Demum qui eventus observantur in morbo, dum illum deserunt, vel quando iterum regrediuntur. Debet 7. horum omnium inquisitionem ad centenos atque millenos ægrotantes perducere, ut ita de rei veritate certus omninò fiat, axiomata generalia faciliè constituat, ipsaque ars Medica, tanquam planta quædam vivax, ac vegeta, suisque inhærens radicibus perpetuò crescere possit & confirmari. Eodem tempore quo phaenomenis morborum observandis notandisque incumbit Historicus; cogitare quoque debet de perficienda sigillatim historia causarum, signorum diagnosticorum, indicationum solidarum, sive methodi curativæ, remedium specificorum, aliorumque ad essentiam morbi tractandi spectantium, de quibus nos inferiùs propriis capitibus differemus. Atque hæc erunt Topica præcipua, sive articuli inquisitionis novorum operum in amplificanda

in reborum historia per phaenomena sua, aliaque recensita. Qua quidem in re quam oscitanter se gesserint Medici, praesertim hoc saeculo, pluries ac ferè ad nausæam hoc opere animadvertimus. Vndè medicinis illorum apprimè mihi videtur quadrare prisca fabula de Sylla, quæ speciosæ Virginis vultum, pectusque referebat, circa uterum tamen monstra latrantia succingebantur. Ita medicinae hodiernæ quamplures, aspectu & apparatu exteriori, non solum speciosæ & plausibiles videntur, sed magna de se promittunt; cum verò ad uterum illarum, sive ad partes generationis ventum est, nec Praxeos fructus producant, nec novam lucem inveniendorum fructuum aperiunt, aut indicant, sed latrantes quaestiones; horrida opinionum monstra, rerumque antea inventarum repetitionem ad nausæam usque conferciunt. Expertus igitur, fateare? artem enim experientia fecit exemplo monstrante viam teste Manilio: Et in medicina majorem vim habet experientia, quam ratio; ratio contra majorem, quam auctoritas; idque præter morem rerum legalium, in quibus auctoritas, & decreta Patrum plaris habentur, quam quælibet rationum momenta.

III.

Antequam dicendi finem faciam; præfanda essent nonnulla de hujus Academiæ legibus. Sed hæ non multum diversæ sunt ab aliis doctorum Virorum cœtibus, præsertim quoad generalia instituta. Quod ad particularia id unum præ cæteris monendum puto, ut scilicet unicuique Academiæ tam Practicæ quàm Litteratæ Sodali, unus duntaxat morbus toto suæ vitæ spatio tractandus modo supradicto committatur; postulante id potissimum rei magnitudine, & necessitate. Etenim cum in comparanda particularium sylva modisque recensitis disponenda, digerenda, determinandaque multum temporis impendatur, multumque meditationis, prudentiæ, sedulitatis, judicii, cunctationisque requiratur; apertè constat unius hominis vitam, vix ac ne vix quidem futuram satis ad unum duntaxat morbum perfectè illustrandum. Vndè qui plurium assumeret negotium, fieri vix poterit, quin ob angustias temporis in turpe vitium incidat ab aliis impunè, indoctè, & inutiliter transcribendi, plura ad arbitrium fingendi, onerosa volumina quæ artem ostentant non augent, congerendi; longæque inquisitionis tædio in eos delabatur errores in quos majores nostros incidisse, pluries hoc opere subindicavimus. Quamobrem non abs re factum fuisse puto ab Ægyptiis, dum unicuique Medico unum duntaxat morbum curandum præscribebant.

Statuto tempore; & saltem semel in mense convenire simul debent Academiæ Sodales, Censoribusque examinandas proponere observationes antea actas. Censores creantur ex Sodalibus Seniores, doctiores, judicio maturi, & longa praxi exercitatissimi. Penes hos jus esto corrigendi quicquid peccatum fuerit contra leges historiæ, & methodum eidem per-

ficiendæ præ cæteris opportunam. Reliqua ad amplitudinem splendoremque tum Academiæ, tum praxeos pertinentia decernuntur à doctis Viris, qui pro tempore simul erunt conventuri.

CAPUT V.

Solvuntur argumenta, quæ nobis objici possent.

§. I.

PLura contra hoc nostrum de historia morborum institutum objici possent à doctis Viris. Hoc esset præcipuum. Morbi sunt effectus quidam confusi, instabiles, inordinati, motusque naturæ destitutæ, ac se defendere nescientis; undè qui ordinatam, & stabilem de illis absolvere conaretur historiam, inanem cum iis, qui Sisiphi saxum volvunt, operam luderet. Egregium profectò argumentum, sed contra experientiam. Nam si tentatum jam hoc opus tantà sui gloriâ videmus ab Hyppocrate, cur ab aliis fieri non possit, non video. Porro quotidiana Nostrum omnium experientiâ nil magis constat, quàm morbos æquabilem quandam, certam, & individuum in motibus periodisque suis constantiam servare; certas pariter in progressibus, maturationibusque regulas. Et sicuti hæc omnia oriuntur à specifica quadam, & cuilibet propria exaltatione, sive ut dicam specificatione humoris peccantis; ita necessariò tales specificationes debent habere certos, & individuos invasionis, maturationisque modos, unà cum symptomatis easdem concomitantibus, toto, quod aiunt, coelo differentibus à modis invasionis maturationisque cum affeclis symptomatis aliarum exaltationum humoralium in aliis morbis. Suntque hæc humorum in morbis nonnullis specificationes ita constantes, ut qualemcumque demum partem morbus occupet, & qualemcumque personam induat, semper tamen manifestatur per characteres quosdam specificationi suæ individuos, ac indivulsos. Exemplo res fiet clarior.

II.

Specificatio illa, sive determinata humoris, qui tertianam intermittemtem producit affectio, maximè profectò differt à specifica affectione humorum hystericam, luem gallicam, reliquosque morbos producentium. Ex vi specificationis morbosæ humoris tertianarij, tertiana febris tum antiquis, tum nostris temporibus ita progreditur: Incipit cum rigore, & vomitu, mordaci calore urit; 12. horis particularis accessio finitur, septenis circuitibus accessio universalis, sive totus morbus (dummodò

Medicis non erraverit in methodo.) Purgationem & phlebotomiam in principio respuit; accessio particularis sudore ut plurimum terminatur; nonnisi elapso 14. die febrifuga patitur, urina lateritio colore, sive impensè rubicundo tingitur, estque talis color signum ferè pathognomonicum hujus, aliarumque intermittentium, & sic de reliquis. De hac urina obiter notandum, me repetita didicisse observatione morbos omnes, in quibus illa apparebit, si non omninò, saltem magna ex parte produci à fomite febribus intermittentibus specifico. Nec mea me fefellit opinio; sæpè namque observavi periodicos quosdam dolores, aliosque morbos periodicè se exacerbantes (quasi essent soboles febrium periodicarum) præfatam urinam lateritio colore, sive impensè rubro tinctam, comitem habere; irritisque aliis remediis per diuretica, incidentia, amaricantia, & febrifuga prudenter idest tempestivè, & cum diureticis, & purgantibus mixta, more febrium intermittentium feliciter curatos esse. Quod de tertianarij humoris specificatione diximus, intelligendum quoque de reliquis aliorum morborum; constat id clarè in hysteria. Hysteria sicuti à specifica quadam, sibi que propria humoris exaltatione producitur; ita remediis sibi præ cæteris familiaribus curatur, invaditque patientem symptomatis sibi maximè frequentioribus, gulæ scilicet strangulatu, passionibus cordis, sensuum oppressione, motibus convulsivis tum abdominis, tum reliquarum corporis partium, sensu frigoris in vertice capitis (quod inter maxima recensero hystericarum diagnostica) refrigeratione extremorum.

Præfata omnia succedunt quando hystericus humor hinc inde vagatur, nec dum sedem fixit; at si contingat, ut aliqua in parte consistat, morbos producet unà cum symptomatis, tali parti præ cæteris essentialibus. Ita si caput occupaverit, vel apoplexiam, vel dolorem, vel alios capitis morbos simulabit. Si nervorum systema, motus convulsivos. Si cor, palpitationes & angores. Si pulmones, tussim, asthma, & reliquo, illius morbos. Si colon intestinum, dolorem colicum pertinacissimum. Si renes aut lumbos, dolorem nephriticum adamussim simulabit. Si vesicam, urinæ suppressionem. Si ventriculum aut intestina, vomitum & diarrhæam, & sic de reliquis. Quamobrem si Medicus valdè sagax, & doctus non fu erit, nesciveritque causam specificam unius morbi sæpissimè ludere sub persona alterius longè diversi, putabit morbos antedictos à causis sibi, vel affectæ parti propriis productos esse, præscriptisque vulgariibus remediis laterem, ut aiunt, lavabit, ægrosque magnis afficiet incommodis. Cùm re vera illi à fomite hystérico immediatè pendeant, irritisque quibuscumque remediis per sola antihysterica momento temporis curantur. Idem de lue gallica, & reliquis hujusmodi morbis magis principalibus sentimus, ut fusiè inferius cap. de causis.

III.

Porro tanta est morborum in moribus suis constantia & ordo, ut non solum in invasione, & progressu ordinem servant, verum etiam in declinatione & exitu. Ideò videmus ex causis morbosis maturationem, depurationemque suam absolvere, alias spatio horarum, alias dierum, aut mensium, alias annorum: & si valida fuerit natura interdum sponte sua, & absque medicis auxiliis desinere. Ita tertiana exquisita teste Hip. & experientia si sibi permittatur quatuordecim diebus terminabitur, tantum enim temporis insumit tertianarii humoris specificatio, ut ad depurationem perveniat. Et qualemcumque adhibueris methodum, qualiacumque præscripseris remedia, ut ante statutum illud tempus tertianam eradices, irrita erunt omnia. Neque mihi objicias usum febrifugorum, quibus eam veluti in ovo jugulare contendunt rudes Medici: Fateor talia interdum succedere. Sed quid? Paucis interjectis diebus, vel ipsa erumpit ferocius, vel ipsius loco quamplures gravissimi morbi asthmata, hydropes, febres lentæ, phthises, &c. qua de re experientiam consulant, & certiores fient; sed de his fusius paulò infra. Eadem de causa purgationes, & phlebotomiæ perniciosæ quoque sunt in principio intermittentium, à quarum esu, vel duplicantur statim, vel ruunt in pejus, ut quotidiana, & constanti certum est experientia. Quod si contingat interdum (contingit autem sæpius) tertianas exquisitas ultra quatuordecim dies progredi, & extendi etiam ad menses; Pleuritidem ultra septimum, aut quatuordecim, & sic de aliis morbis: tribuendum id erit, vel contrariæ medendi methodo scilicet quando per initia purgantibus, phlebotomiis, & diaphoreticis impetuosius, naturæ cursum in lente separando humore peccante interturbamus, quo in casu humoris tertianarii specificatio deletur, novæque exoritur, cum novo symptomatum apparatu, & novo pariter periodorum ordine, eaque tandiu durabit donec sponte sua impuri humoris separatio statutis naturæ legibus absolvatur, vel donec incidamus in remedium talem speciem directè extinguens; ex quo quidem fonte specificorum remedium doctrina emanavit. Vel tribuendum erit novis & tunc vigentibus aëris constitutionibus. Vel gravissimis in victu erratis. Vel tandem causis aliis nimium vehementibus, quæ regularem humoris tertianarii motum, ac specificationem perturbare, & proprio sibi maturationis termino distrahere valent.

IV.

Quæ de tertiana diximus, de reliquis quoque morbis præsertim acutis intelligendum, utpotè in quibus præfatæ humorum peccantium maturationes, separationesque planius absolvi videntur, quàm in aliis ad chronicos accedentibus. In hoc denique maturandorum morborum negotio eadem prorsus ratione se gerit natura, ac in plantarum, animalium, cæterarumque rerum productione maturationeque consuevit, ordine scilicet

cet certo, constanti, & ex suo jure immutabili (nisi forsan à causis vehementissimis perturbetur, undè monstra, & abortus) ut lib. 1. cap. 2. adnotavimus Et sicuti animalia, plantæ, &c. specificas sibi que proprias mutationes subeunt, constanti ordine nascuntur, & florent, illa Maio mense, hæc Julio, & sic deinceps; semina & fructus producant, ac demum intereunt; Ita morbi ob specificam sibi que propriam humorum exaltationem suas quique periodos constanter absolvunt, propria secum ducunt symptomata, &c. Pleuritidem quinque signa constantia comitantur, hydropem aliosque morbos sua propria, neque id tantum nostra ætate, sed ab antiquis usque temporibus, ab ipsis mundi initiis observatum est in aliis, ut Scriptores testantur. Non desperandum igitur de constituenda stabili, & exacta morborum historia ob antedictas objectiones; nam ex probatis natura in singulis rebus suis ordine gravi, constanti & perpetuò progreditur, & si ob causas vehementes cogatur recedere, in monstra, abortus, & errores manifestos delabitur, sed hæc rarò.

V.

Ulterius objicere quis posset, difficulter talem historiam absolvi posse, tam propter causas & circumstantias penè infinitas quæ ad producendos morbos concurrunt, tum propter varias medendi methodos quibus curantur. Quoad primum fatemur non semper futuras adeò confusas & irregulares, ut tandem post longas observationes investigare non possimus veros morborum motus, progressus, atque exitus; aliter nec Hippocratis aphorismi, præsagia, coacæ, &c. determinari potuissent, si talis causarum confusio singulis in ægris fuisset perpetua. Quoad secundum, certum est vi methodi variam in morbis apparere faciem, & varia pariter symptomata; sed symptomata, quæ vocatur secundaria, adventitia, & aliis communia; non verè fixa, & characteristica; quod si etiam hæc id certò rarò fiet. Nam qualemcumque methodum in curanda pleuritide adhibueris dolorem lateris punctorium, spirandi difficultatem, pulsum durum, tussim aliaque illius characteristica delere vix poteris; & si delebis aliqua, omnia certè nunquam. Cæterum ut in methodo non erres, nec falsis indicationibus morbos aliter moveri facias, ac re vera, & ex propria natura moveri deberent; illos tibi Auctores legendos consulimus, qui cum natura perpetuò cohabitantes, & majori diligentia quàm strepitu morborum naturam curationemque investigantes, solidam, inconcussam, & perpetuam medendi methodum decreverunt. Inter Græcos, sunt Hippocrates, Calius Aurelianus, Aëtius, Aretæus, & Galenus dummodo castus sit à fumis speculationum. Inter Latinos Celsus, & reliqui superius cap. 2. laudati. Igitur neque hac de causa desperandum erit de perficienda morborum historia modo recensito.

VI.

Ad calcem denique monemus, sectionem cadaverum morbi denatorum

sum summam lucem afferre ad detegendas morborum occultas causas, nec non ad perficiendam atque amplificandam historiam supradictam. Cadavera tamen non sunt obiter atque tumultuariè secanda, ut multi consueverunt, sed cujus cadaver secabis, illius & morbum privata in scheda describere antea debes, notando scilicet, quæ fuerit morbi causa occasio-
nalis, qui apparatus symptomatum, qui progressus, & exitus, qui morbi motus, quæ adhibita medendi methodus, & qualis remediorum exitus, & reliqua supra descripta. Hisce cognitis ad cadaveris sectionem se accingat, & inquirat morbi sedem & causam, idest fluidane au solida in productione morbi peccaverint, qua parte morbosa materies lateat, quænam illius natura. Quis gradus læsionis in solidis deprehendatur, fluidane sint, an tensa; obstructa, an pervia; convulsa, an aliter affecta; an talis læsio cum aliis partibus licet remotis communicet, & reliqua hujus generis. Et sanè fateor morbos quamplures chronicos atque obscuros vix ac ne vix quidem certò manifestari posse, nisi cadaver secetur; eorūque historiam nunquam futuram fore perfectam atque integram, nisi ante sectionem prænotentur paulò ante recensita; cadavera enim obiter secare, nec antecedenter præscire morbi historiam, ad ætiologiam atque pathologiam illustrandam ne minimum conducit; sed de his fusiùs in tract. nostro de fibra motrice, & morbosâ.

CAPUT VI.

Specimen Historie primæ in describenda Podagra, ejusdem Aphorismis practicis breviter expressum.

§ I.

Quæcumque superiùs de modo historiam primam morborum instituendi, deducendique ab eadem aphorismos practicos subindicavimus; planius constare non poterunt, quam si nosmetipsi specimen aliquod historicum de certo quolibet morbo tradamus, ad cujus modulum cæteri quique delineari atque absolvi poterunt. Et quoniam communis hominum querela est podagram plures interficere divites, quàm pauperes; plures Sapientes, quàm fatuos; de illa breviter differemus, quæque nobis observando innotuerunt aperte communicabimus, præsertim cum dissentientem non habeamus Cl. Sydenhamium, cujus methodo inhæremus.

Podagra dolorosus articulorum morbus illos præ cæteris invadit senes, qui postquam meliores vitæ annos mollius, ac delicatius transegerint, otio, crapulis, veneri, vino, aliisque spirituosus liquoribus uberius indulserint, ingravescente jam ætate ab exercitiis desuescunt, & vitam omnino otiosam degunt. Licet interdum corripiat Juvenes eosque graciles, & macilentos, raro tamen id fit, atque his potissimum de causis, scilicet vel ob labem hæreditariam, vel quia venereis voluptatibus intemperantius, ac præmaturius indulserunt; Exercitationes sibi antea familiares omiserunt. Nimum edaces fuerunt; Vinum & liquores spirituosos uberius biberunt, exinde ad liquores refrigerantes, humectantes derepentè se contulerunt; Primæ coctionis munera per severiora litterarum studia, aut graviores animi curas, vexationesque labefactarunt. Podagræ obnoxii crania habent grandiuscula, habitum corporis ut plurimum pleniorum, humidum, & laxum; salacem & robustam corporis constitutionem. Dum Senes invadit non ita graviter eos affligit, sicuti solet Viros, aut Juvenes. Pueri, Eunuchi, & Mulieres aut nunquam, aut raro podagrâ laborant. Circa æquinoctia, & solstitia generalem paroxysmum ordinariò renovat; præ cæteris verò incunte Februario, aut circa Kalendas Martias, Errata in victu, animi pathemata, & causæ vehementes latentes paroxysmum excitant, qui sicut derepentè fit, & absque præviis signis illum manifestantibus, ita brevi desinit, & præsertim causis prædictis omnino sublati. Aliquot antè paroxysmum generalem septimanis, aut diebus sensim corripitur æger aperiâ, ventriculi cruditate, gravitate corporis, & intumescencia ejusdem quasi ventosa, quæ omnia quotidie, sensimque augentur, donec tandem erumpat paroxysmus.

Paroxysmus autem ita procedere solet. Paucis diebus antè illius insultum torpor quidam, & veluti flatuum descensus per femorum carnes, cum affectione quasi spasmodica præcedunt. Prædie paroxysmum appetitus voracior est, sed præternaturaliter; Licet sanus lecto se commiserit. Pateriens, circa mediam tamen noctem excitatur à dolore pollicem pedis ut plurimum, quandoque verò calcaneum, suram, aut talum occupante; paulò post rigor, horror, & aliqualis veluti febricitatio superveniunt, quæ omnia sensim remittunt; Dolor verò gradatim crescit, donec ad summam vehementiam circa Solis exortum pervenerit, & ossicula tarsi, ac metatarsi variè occupaverit, cum sensu veluti canis rodentis, aliquando pressuræ, & coarctationis; quandoque verò veluti dilacerationis talium ligamentorum. Dolor ille quam Pateriens primò expergefactus sentit, refert eum qui talium ossium luxationem sequitur, cum sensu quasi aquæ frigidæ, dolenti loco superaffusæ. Pars affecta adeò acutum doloris sensum nanciscitur, ut nec leve pondus linteorum, nec fortiozem per cubi-

culum ambulationem sufferre valeat. Tota nox inquieta est, corpus, & affecta pars hinc inde per lectum assidue agitantur propter impatientiam doloris, qui sedari incipit circa horam primam aut secundam matutinam, serius, vel citius pro materia peccantis copia, & crassitie, quo tempore etiam leni madore perfusus Patiens somno corripitur, à quo evigilans licet dolorem imminutum habeat, affectam tamen partem tumore occupatam videt. Ante paroxysmi insultum nulla insignis intumescencia partis observatur, sed duntaxat quædam venarum protuberantia affecto loco circumpositarum, quæ quidem omnibus paroxysmi insultibus familiaris est, & singulos præcedit; estque signum veluti characteristicum jam jam advenientis paroxysmi podagrici, ut quisquis observare poterit.

I V.

Per duos, aut tres subsequentes dies dolor affectum locum vehementer affligit præsertim die advesperascente, levatur tamen sub Galli cantu, vel paulò supra mediam noctem; si verò materia podagræ fuerit copiosior, ad plures dies extenditur dolor magis minusque intensus. Elapsis paucis diebus pes socius eodem dolore corripitur graviore, aut leviori, breviori, aut diuturniore, prout antea pes alter magis minusque indoluerit. Pedes modo supradicto successivè ut plurimum affici solent; verumtamen si peccans materies abundantior fuerit, ambo pedes eodem tempore doloribus corripiuntur, æquali prorsus vehementia. Primi podagræ paroxysmi, & quoad invasionem, & quoad durationem sibi correspondere solent; sed postquam utrumque pedem vehementius invaserit podagra, sequentes paroxysmi nullam inter se proportionem servant; hoc tamen in singulis observavimus noctu recrudesce, mane verò leniri. Habemus in podagra paroxysmum generalem, & particulares qui universalem illum constituunt. Particulares ut diximus singulis diebus recrudescent hora potissimum vespertina, & postquam ægroti per integram noctem exercuerunt patientiam, post Galli cantum, aut circa Auroram sensim mitescere incipiunt; in his particularibus paroxysmis observavimus posteriores, & mitiores, & breviores prioribus quoties esse, donec consumpta protinus materia podagrica, æger perfectæ sanitati restitatur. Periodus paroxysmi generalis varia est, prout varia erit ætas ægotantum, dispositio corporis, concursus causarum externarum, & hisce analoga. Frequenter tamen hoc jure procedit. Dum aggreditur florentes ætate, & rarius podagræ obnoxios, quatuordecim dierum spatium generalis paroxysmus terminatur; dum verò senes, & frequenter eadem laborantes, ad duos menses extenditur. Dum tandem vel ætate, vel diuturna hujus affectionis mora penè jam fractos invadit: non recedit, nisi eosdem ad mediam penè ætatem miserrimè fatigaverit.

V.

Urina podagricorum primis quatuordecim diebus rubicundior est, de-

ponitque sedimentum rubrum ac velut arenulare; immò æger tantummodo terriam potulentorum assumptorum partem per urinam emittit, reliqua intus detinentur. Alyus pariter primis diebus inobdiens est. Appetitus languet. Sub vesperam rigor per totum corpus oberrat; & durante paroxysmo singula ferè membra gravitate, & molesta quadam sensatione afficiuntur. Recedente paroxysmo pars affecta pruritu vehementi corripitur in formam furfuris, ac veluti desquamatur pes. Morbo jam superato paulatim redeunt appetitus, somnus, alvi laxitas, & reliqua perfectæ sanitatis indicia.

V I.

Dum podagra regulariter procedit, modo antedicto procedit. Contingit tamen sæpius vel propter contrariam medendi methodum, vel diuturnam morbi perennitatem, cujus de causa corporis substantia in talis morbi naturam quasi commutatur; regularem illum podagræ progressum cum suis symptomatis ferè perverti, & podagram ipsam tum in modo invadendi, tum in symptomatis, quæ eam comitantur, longè diversam esse à se ipsa, dum regulariter procedit & naturam impotentem esse eidem consueto more eliminandæ. Pedes itaque cum sint præcipua sedes materiæ podagricæ, si eos dereliquerit, vel cum iis alias partes invaserit, signum est vel in methodo medendi erratum fuisse, vel corporis vigorem imminutum esse, podagræ verò fomitem ingenter adauctum: quo in casu reliquas quoque partes invadit scilicet manus, cubitos, genua, & reliqua corporis tum interiora, tum exteriora spatia. Irregulariter itaque procedendo, dum deponit in digitos suum fomitem podagra, gradatim eos tumefacit, & postquam sufficienter illorum articulos impleverit, tunc digiti ad instar pastinacæ contorquentur, motu privari incipiunt, & demum tephacæ concrectiones in exteriori articulationum superficie manifestantur, quæ quidem temporis progressu postquam cutem & cuticulam articulorum, acrimonia sua exederint, aperte, se exhibent in formam calcis concretæ, aut pastillorum cornu cervi. Neque digitorum articulis infesta duntaxat est, sed articulationi cubiti, in qua tumorem subalbum excitare solet magnitudine ovi gallinacæ, qui frequenter inflammatur, aut insigni rubore suffunditur. Dum femoris articulationem invadit, simulat modestam sensationem, veluti si ingens pondus appensum esset femori, absque tamen doloris vehementia; cum verò exinde descendit ad genu, graviter illud exercet; nam & dolorem gravissimum affert, & motum propemodum inhibet, adeò ut agrotantes veluti clavo affixi hinc inde moveri nequeant; & si moventur indicibiles dolorum cruciatus persentiunt, cum molesta totius corporis inquietudine, huic morbo præ cæteris familiari.

V I I.

Podagra quæ regulariter procedendo circa finem hyemis, citius, vel serius apparebat, paucorumque dierum, vel mensium intervallo paro-

xyfimum generalem absolvebat; dum irregulariter incedit altasque radices in corpore fixerit, per integrum annum affligit patientem, exceptis duobus, aut tribus mensibus ætatis. Paroxyfmi particulares non amplius 24. horarum fpatio, adinvicem aut excipiantur, aut finiuntur, fed die- rum quatuordecim citius, vel ferius, eoque tempore miferime, & af- fiduè affligunt partem, quam invadunt, præfetim fi pedes aut genua fuerint. In tanta paroxyfmorum diuturnitate artus contrahi incipiunt, & ad motum ineptiores reddi, & quamvis baculo, Adstantibus fuffultus per conclave progredi cogatur Patiens, infigni tamen moleftia, & dolore hæc omnia exequitur. In hoc morbi ftatu contingit sæpiffimè, quod fi Patiens aliquantisper per cubile modo antedicto fe exercuerit, & pedes hoc pacto firmaverit five roboraverit, ne ad fluxiones podagricas reci- piendas fint adedò proclives; podagrica materies in pedes deponi folita, nec per alias vias fufficienter eliminata, ad interiora viscera remigrat, lethalesque ftagnationes ibidem quam sæpiffimè producit. Interea tem- poris variis quoque fymptomatis obnoxius eft Patiens, quæ tanquam fo- doles rediviva diuturnis podagræ, cervicibus ægrotantis perpetuè im- pendent utpotè funt dolor, aut tumor hæ northoidum, lassitudines mem- brorum; Primis diebus paroxyfmi particulari graviffima inapperentia, fe- quentibus verò cruditates cum ructu nidoroso, ac veluti cibi in ventri- culo putrefacti, præfetim fi patiens, aut paulò uberius, aut difficilioris coctionis alimenta devoraverit; femper tamen aliqualis proftitatio appe- titus observatur. Dorsum, & reliquæ corporis partes molefto pruritu af- ficiuntur, præfetim circa horam fomni. Urina antecedenter pauca, & maximè rubicunda, in hoc morbi ftatu, & decolor fit & copio- fa: imò colore æquè, ac copia æmulatur eam quæ in diabete min- gitur.

VIII.

In antedicto pariter morbi ftatu æger fomno expergefactus, horis po- tiffimum matutinis, ligamenta offium Metatarfi vehementer convelli fen- tit, ac fi fortiffimâ manus compreffione, coarctationeque afficeretur. Nonnunquam dum fomno committitur, derepentè excitatur cum ejulatu, à dolore quali clavæ Metatarfum confringentis; Interea verò tendines mufculorum, qui tibias fuffulciunt, fpafmo quodam adedò vehementi, & doloroso corripuntur, ut vel Stoïcorum patientiam superaret. Morbo ad fupremum jam diuturnitatis, afflictionisque fastigium perducto, ægroque jam fenefcente, paroxyfmi qui fequuntur non amplius funt adedò dolo- rofi, & intolerabiles, tum quia ob fpirituum deficientiam impotens na- rura eft ad extremitates demittendi morbofam materiem, undè in visce- ribus remoratur; tum quia ob continuatum materiæ appulfum, infensibi- les ferè, atque obftructæ evaserunt fibræ carneæ, & membranæ affecti- loci; Quamobrem loco doloris fuperveniunt gravis quædam membrorum

lassitudo, dolor ventris, & nonnunquam diarrhæa; hisce apparentibus symptomatis artuum dolores leniuntur; recedentibus verò iterum excitantur, & modò has, modò alias partes invadunt, ægrique patientiam perpetuò exercent, aded ut non rectius podagræ, quam iracundiæ, mœstitiæ, timoris, aliorumque graviorum animi pathematum paroxysmum diceres; à diuturna enim corporis ægritudine, mens quasi enervata, à quolibet affectuum motu facillimè laceffit, & spem ulterius sufferendi ferè despōdet. Præfata commutatio morborum articularium in morbos ventris, & contra familiaris quoque est aliis præter podagram affectionibus, ut in hoc opere sæpius animadvertimus, aded ut morbi articulorum per medicamenta ventrem moventia, contra ventris morbi per ea quæ ad cutim movent, tanquam per viam regiam, ab ipsa natura indicantur curari feliciter soleant. Pluries observavi in nonnullis podagricis, quod cum derepentè materia podagram efficiens evanuerit sive retrocesserit, inciderunt in vehementes stomachi dolores, & vomitus biliosos, exinde verò in icteritiam, à qua brevi evaserunt, repetito ter, quaterque rhabarbari usu. Dum primò invadit podagra patientem, sævissimos dolores parit; progressu verò ætatis, & diuturnitatis morbi leniores quidem sunt, sed loco dolorum mille malis supradictis exercentur ægrotantes; & licet per primos podagræ annos dolores fuerint atrociores, atrocitas tamen illa pensabatur à longa paroxysmorum intermissione, & pristinæ sanitatis recuperatione, quod in adulto jam morbo, & senescente ætate non contingit. Sive ob supinum decubitus, sive ob læsas viscerum aliarumque partium secretiones depurationesque superfluitatis morbosæ, sive ob analogiam materiæ podagricæ, & calculosæ; ægrotantes demum calculo renum corripuntur, arenulasque copiosas mictu ejiciunt; atque tunc temporis podagra, & calculus vicissim excipiuntur, & choream veluti paroxysmorum ineuntes; dolorum, & perpetuæ sollicitudinis tragædiam Patienti afferunt; Nonnunquam tamen præter calculum & arenulas, alios quoque vesicæ morbos podagricus ille fomes producit, nempe ischuriam, dissuriam, pruritum scroti, mictum sanguineum, & similia; & si copiosus fuerit, diuturnam parit inappetentiam, pallorem vultus, pedum tumores, linguæ visciditatem interdum cum amaritie, interdum verò cum fædine, aliaque quæplura pro partium diversitate, prout æger in victu, & sex rebus nonnaturalium usu intemperantior fuerit, &c.

I X.

Longum esset recensere præsentī capite uberrimam illam symptomatum seriem, quæ in variæ ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. ægrotantibus observantur, & quæ ad completam podagræ historiam necessariò conducunt. Siquidem hujus loci institutum non aliud est, quam brevissimum quoddam historię primæ specimen proponere, ut Tyrones instruantur de modo prima morborum elementa comparandi, ea potissimum sim-

placitate, & veritate, quâ ab ægrotantibus ipsis cuilibet Medico manifestantur. Et si quis modulum hunc historię podagricę sedulo considerabit, videbit sanè me à legibus, & methodo superius traditis ne minimum declinasse, sed legitimam in observando, describendoque severitatem ubique sustinuisse. Porro ut rem demum absolvam, fœminæ raro afficiuntur podagra, & si afficiuntur eæ vel Viragines sunt, & in senio constitutæ, vel rheumatismis, & hystericis affectibus præ cæteris obnoxie, à quorum morborum fomite dolores articulares solent excitari. Pueri quoque, & Adolescentes rarissimè eadem corripiuntur; verumtamen si à Patre vehementer podagrigo generati fuerint, nil mirum si aliquando per ipsa ætatis initia leviter corripiantur, uti ex observationibus constat. Dum sanguis podagricorum ob diuturnam viscerum affectionem, impeditasque excrementorum debitas separationes, aliasque causas superius recensitas, ad extremam impuritatem, ac veluti fæculentiam pervenerit, tunc mors Podagricis præ foribus imminet, & per supervenientem febrim, aut alium morbum à podagrica excitatum materia, è medio tolluntur.

X.

Qui intestinum colon in dextra primo dolebat, articulari morbo correptus quietior erat: postquam verò hic curatus fuit, intestinum magis dolebat. Cons lib. de humoribus in fine. Ex quo arguitur magnus ille consensus ab intestinis ad ambitum corporis, & contra, toties à nobis in hoc opere repetitus; nec non ab intestinis ad urinam juxta illud Hippocratis. *Cholerici, facti dysuriosi omnes judicabantur.* Multis antè invasionem paroxysmi podagrici superveniunt dolores colici, quibus evanescentibus statim manifestatur podagra; ideo magis magisque confirmatur consensus prædictus inter glandulas cutis, & glandulas intestinorum, &c. *Qui ab alvi profluvio una cum tussi multo tempore desinentur non librantur, nisi dolores vehementes pedibus inciderint. Cons lib. de judicat.* Non solum inter morbos cutis, & intestinorum magnus consensus, & transmutatio adinvicem observantur; verum etiam maximus observatur consensus inter pectus, & pudenda, inter pectus, & tibias, & sic deinceps: unde merito ait Hippocrates, *A dolore forti ad testes irruente, tussis sicca solvitur. Cons lib. 2. epidem. sect. 5.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur; & contra, *Cons lib. 2. epidem. sect. 1.* Cum testis à tussi intumescit, memoriâ renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis. *Cons lib. 2. presag. 67. &c.* Abscessus qui per vehementes, & periculosas pulmonias in crura erumpunt, omnes quidem utiles sunt. *Cons lib. 2. prognost.* Hydrocele discussa, & malè sanata supervenerunt hydropes pectoris. *Meara histor. Medic.* Si habenti ulcus in una ex tibiis, sordium ferofarum fluxu privetur, ac purum, & aridum evadat, deindè lateris, & pectoris dolor è directo tibie affectu super veniat, lethale. *Cons de morb. popul. lib. 4. in*

principio. Post sanatum ulcus pedum & tibiaram, sanguinis sputum supervenit *Rhodium obs. cent. 2. obs. 84.* Et ulcere inveterato in crure sinistro ab Empirico sanato ægrotus post menses aliquot pleuritide in sinistro latere correptus fuit, atque inde mortuus est, & morbo durante talia spuebat, qualia ex ulcere antea prodire solebant. *Hildanus observ. medico-chirurg. cent. 3. obs. 39.* Nos quoque in Xenodochio Italiae Viro ab herpete pedis sanato, mortem supervenisse vidimus anno 1691. ex his igitur omnibus magnus ille consensus pectoris, tibiaram, & pudendi sat superque confirmatur. Sed hæc obiter dicta sunt, utpotè parum ad historiam podagræ pertinentia.

§. UNICUS

Proponens Aphorismos practicos, ab Historia prima Podagræeductos.

§. I.

Brevissimam hanc simplicemque accidentium, sive historiae Primæ affectionis podagricæ narrationem, eo potissimum nomine tradidimus, ut indicarem legentibus viam, qua progrediendum est in reliquorum morborum, & ipsiusmet podagricæ affectionis historia per novas, & perpetuò multiplicabiles observationes locupletanda. Restat nunc ut proponamus præcepta generalia, sive aphorismos practicos, qui per repetitas observationes in cujuscumque ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. Patientibus institutas, ex historia prima podagræ à gravissimis Auctoribus educti sunt, quique constanti via ad morborum diagnosim, prognosim, & curationem nos manuducunt. Sint itaque: Qui pane hordeaceo vescuntur, raro podagra, aut doloribus articulorum laborant. Dolente podagra, abstineto à medicamentis anodyno-emollientibus copiosè adhibitis, siquidem ex nimio eorum usu primò generantur tophi in articulis, ad tophos exinde contracturæ talium partium succedunt. Admirandus quidam ac ferè occultus est consensus inter articulos, & intestina, quarum partium morbis vicissim commutantur, idè Hipp. lib. de humoribus ait: *Viro cui-dam dolor erat in dextra colli parte, & quando dolor ad articulos diffinebat, dolor colli quietior erat.* Et 6. epidem. 4. 3. habet. *Qui articulari morbo detentus, intestini dolore dextra parte vexabatur, levius habebat; ubi verò hic curatus fuit, magis dolebat, &c.* Non ob podagram, sed quia podagra ad articulos non defluit, moriuntur ægrotantes. Antè podagram, & quandoque post eandem jam sanatam, solet supervenire tumor pedum ædematosus, cujus causa à fomite materiæ podagricæ dependet; quam quidem natura

tura legibus sibi soli notis, ac veluti per crism debitè institutam ad pedes secernit sub specie tumoris pedum ædematosi; In hisce itaque tumoribus pedum antè, aut post podagram apparentibus, nullum omnino, nullum inquam, neque internum neque externum adhibeas remedium, eo potissimum nomine, ut materiam illam à pedibus averteres. Siquidem observavimus sæpissimè post exhibita purgantia, diuretica, aut sudorifica materiem illam à pedibus ad interiora retrocessisse, & apoplexiam, asthmata, febres, aut mortem repentinam produxisse, idque infallibiliter si topica, aut resolventia, aut alterius generis, (ut fieri solet) externa remedia ædematosi pedibus adhibueris; Piaculum igitur erit in hisce casibus topica præscribere, & naturæ cursum perturbare, quæ veluti per crism, noxiam materiem ad pedes secernit: Conducit, itaque in podagrico hoc pedum ædematismo, omnia naturæ committere, primis coctionibus prospicere, dietam, & exercitium instituere; hac siquidem via feliciter evanuisse præfata ædemata sæpius observavimus Romæ. & alibi.

II.

Sennertus in praxi tract. de arthritide cap.4. innumera mala recenset, cum materia podagræ sufficienter ad articulos non diffluxerit, quem vide, valdè profunt, quæ ad inferas sedes repunt. Hipp. 2. prædict. &c. Qui podagri fiunt, iis à magno pedis digito ferè semper prima vice incipit morbus. Arthritis mutatur interdum in colicam, & colica in arthritidem. Arthritis solet aliquando degenerare in hydropem, & anasarcam, &c. Ante invasionem paroxysmi podagræ, urina, sudor, sputum, &c. parcius procedunt, inappetentia, & lassitudo aliqualis observantur, venæ partis ad quam mox ventura est podagra intumescunt aliquantum, & distenduntur, &c. Varices doloribus articulorum supervenientes, liberationem ab his promittunt ægrotanti. Senes, & à chronicis morbis convalescentes, proclives sunt in podagram, cum propter errata sex rerum nonnaturalium, viscerum coctiones labefactant atque prosternunt. Ira vehemens solet excitare paroxysmum podagricum graviores, quàm antea fuerit. Qui sæpè calcit uvas, aut in recenti musto balneat pedes, rarissimè afficitur podagra. Qui vehementer exercitantur post cibum, in articulorum morbos disponuntur, & jam factos adaugent. Quamvis podagra cuilibet ætati sit incommoda, magis tamen est incommoda Senibus, iisque luxuriosis, otiosis, & gulæ nimium indulgentibus. Puer podagra non laborat ante usum venereorum. Hipp. sect. 6. aph. 30. Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt. Hipp. sect. 6. aph. 28. &c. Quod Pueris sunt exanthemata, Juvenibus hæmorrhagiæ, idem sunt senili ætati articulorum dolores, quibus supervenientibus à magnis morbis liberant senes; contra, si non superveniunt ad magnos, morbos dispo-

nunt; idem dic de nonnullis naturis in arthritidem proclivibus. Qui debili sunt ventriculo, & generandis cruditatibus obnoxio, ab articulari morbo non sanantur, nisi restituto pristinae sanitati ventriculo, &c. Purgantia, & diaphoretica fortiora non ita bene cedunt arthriticis; & quantum diligenti observatione colligere potui, optima sex rerum nonnaturalium instituta diæta, necnon remedia stomachica omnem absolvunt paginam in podagricis, & arthriticis. Cum paroxysmi podagrici circa æquinoctia, & solstitia exacerbari soleant, præservationem aliquam vel circa diætam, vel blandiora lenientia ægrotantibus tuis antecedenter instituito; nam vel jugulabis fomitem jam jam erumpentem, vel mitius procedere facies. Vinum, Venus, & otium podagram faciunt; Sanant verò aquæ potus, lac, & exercitium. In morbis articulorum fonticuli maximam opem nonnullis attulerunt. Mature lectum petant præsertim hyemali tempore, qui podagræ sunt obnoxii; nocturnæ enim vigiliæ necnon perturbationes animi primas coctiones lædunt, & uberrimum fomitem affectioni podagricæ producant. Plura de hoc morbo generalia præcepta superius *lib. I.* fusè adduximus, quo remittimus Lectorem.

C A P U T VII.

Schedula monitoria de iis, quæ desiderantur adhuc in arte nostra.

§. I.

Nihil magis præstitimus toto hoc opere, quàm ut hortemur Medicos ad suscipiendam tractationem eorum, quæ sunt gravioris in medicina momenti, quæque alii, vel tanquam inutilia neglexerunt, vel tanquam ardua timuerunt. Hujusmodi igitur graviorum, & in arte nostra adhuc desideratorum seriem, breviter mox ad clariorem Lectorum intelligentiam proponemus; reliqua verò quæ desiderantur, ipsi Lectores ad hanc nostram seriem adjicere poterunt, prout ipsis in mentem venient.

Desiderantur itaque.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum, & symptomatum, à solidis duntaxat vitiatis productorum.

Historia diagnostica, prognostica & curativa morborum à fluidis duntaxat vitiatis.

Historia morborum prout à diversis causis, vel morbis principalibus producuntur.

Historia diagnostica, prognostica &c. urinarum, & stercorum in quolibet morbo.

Historia diagnostica, prognostica &c. affectionum linguæ, necnon affectionum, & qualitatum mutatarum cutis, oculorum, & aliorum sensuum in quolibet morbo, &c.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum, cum sociis symptomatis à quovis animi pathemate pendentium.

Historia diagnoseos facilis morborum, & symptomatum difficilium.

Historia diagnostica, prognostica, &c. singulorum morborum prout sunt in variæ ætatis ægrotantibus, varia fortuna, seu vitæ statu præditis, vario sexu distinctis, vario victus genere utentibus, & præsertim paucis illis ante morbi invasionem diebus, à variis evacuationibus suppressi productorum, & sic de reliquis.

Historia diagnostica, prognostica, &c. utilitatis, & noxæ in partibus quibusdam principalibus utpotè corde, pectore, capite, nervis, &c. à remediis quibusdam principalibus frequentius usurpatis, in morborum ferè omnium curatione, qualia sunt phlebotomia, purgatio, sudorifera, &c.

Historia cautionum, & præceptorum utilitatis & noxæ, nec non methodi præscribendi singulorum remediorum; demum cautionum, & præceptorum in effectibus, qui supervenire solent, dum remedia miscentur adinvicem.

Historia invasionis, progressus, curationis, & exitus morborum cum sociis symptomatis, quovis anni tempore magis familiarium, & se exacerbantium, ac ut dicam periodicorum.

Series Historica morborum verè acutorum, verè chronicorum, & verè incurabilium: Incurabilium inquam vitio solidi, & ex impossibilitate, non verò vitio fluidi, aut ex ignorantia.

Historia accidentium omnium, quæ circa mortem Patientis singulis in morbis observari præ cæteris solent.

Historia causarum, quæ hos, & non alios morbos ferè semper, aut frequentius producunt.

Historia morborum in quibus ægroti liberum sensuum & rationis usum usque ad ultimum vitæ spiritum exercent, & in quibus illum prorsus amittunt multis ante mortem diebus, &c.

Hortatoria ad medicos in describenda perpetuè historia, & curatione morborum à novis, & generalibus aëris influentiis, & antecedenti anni temporum statu pendentium.

Hortatoria ad Medicos in describenda historia naturali suarum quique Regionum, idest de temperie Incolarum, morbis illorum endemiis, me-

thodo medendi eidem potissimum accommodata, medicamentis indigenis, & reliquis hujusmodi Patriæ suæ peculiaribus observatis.

Hortatoria ad Medicos in inveniendis novis modis ad sanandos morbos vulgò dictos incurabiles.

Hortatoria de inveniendis novis modis ad retardandam senectutem.

Historia morborum nasi, oculorum, oris, aurium, ventriculi, hepatis, nervorum, aliarumque hujusmodi partium magis principalium sigillatim. Arque hæc mihi videntur præcipua, quæ desiderantur ut Praxis majora suscipiat incrementa; si quæ aliis in mentem venient, præsertim ad reliquas Medicinæ partes spectantia, supradictis adjicere ne dedignentur.

CAPUT VIII.

De signis morborum diagnosticis & fontibus eorundem.

§. I.

Sicuti juris peritis ex facto jus oritur, ita nobis à recta morbi cognitione universa curationum argumenta manifestantur. In curatione morborum, qui moram aliquam admittunt hoc ordine progredior: Prima die totus sum in examinando adamussim ægro circa causas occasionales, omnesque morbi antecedentes, ac præsentis circumstantias quo tempore nihil remediorum impero, ne per illorum usum forsan incommodum, ordinaria morbi periodus, signorumque constantia perturbetur, morbusque aliena facie mihi sistatur, quàm revera deberet; & si quid præscribo, procuro ut illud generale aliquid sit, & innoxium, imò per observationem juvandi, aut lædendi valeat quoque ad indolem morbi aperiendam. Secunda die diligentius consideratis rebus antedictis, morbi speciem tandem decerno, & exinde remedia opportuna præscribere incipio. Igitur si verum fateri decet; Prima basis curandorum morborum, est recta eorundem cognitio, atque debitum unius ab alio discrimen; latent enim velut in alta nocte prima morborum stamina, nec arte magistra in curationem eorundem pervenimus, nisi faciem præferat solida diagnosis. Calculum vesicæ cognoscere ac præfigere nonne gloriosum est, nonne ad medici famam & utilitatem commodissimum est? Ita pariter alios quolibet dignoscere ac præfigere morbos, penè divinum dixerim.

II.

Inter Græcos, qui post Hipp. praxim medicam solidè locupletarunt,

solus profectò numerari poterit *Cælius Aurelianus*; is sectæ methodicæ Princeps hodiè superstes, & Vindex, tanti fecit Signorum in curandis morbis necessitatem, ut videatur nulli rei tam seriò mentem intendisse, quàm in detegendis signis, & circumstantiis morbos adinvicem distinguendis, qua quidem in re cæteros, Græcos æquè, ac Latinos consensu doctorum hominum superavit; illius enim opera nil aliud verè sunt quàm utile signorum diagnosticorum, graviumque præceptorum Seminarium. Imò si nonnullos illius titulos diligenter perpenderit, videbis quod per totam talis capituli seriem se diffundat in describenda exactissima signorum illius morbi naturâ; de cætero, ne verbum profert. Contra in nonnullis aliis historiam morbi fideliter, ac veluti penicillo naturæ adumbrat, quam ullus unquam Auctorum post *Hipp.* fecerit, si *Sydenhamium* excipias, qui ab *Aureliano* tractandorum, describendorumque morborum methodum videtur desumpsisse. Et quamvis post stabilitam à *Gale-*
no sectam rationalem, methodica per plures ætatum successiones ferè obmutuerit; præsentem tamen sæculo iterum resurgit; coagulatio enim, & dissolutio fluidorum, tensio, & flacciditas solidorum, quibus morborum omnium originem Recentiores attribuunt, cum Methodicorum stricto, & laxo adamussim congruunt, quæque hodie à sagacioribus per Italiam exercetur praxis, tali super strictum, & laxum per mechanicas regulas explicatæ hypothese innititur, qua de re instar omnium legi merentur doctissimi Itatorum, qui hoc sæculo Neapoli, Romæ, & Pisis medicinam ad leges mechanicas solidè restituerunt, eosque superius laudavimus.

III.

Arcana necessitatis signorum diagnosticorum ij duntaxat agnoscunt, qui ad curationem morborum vel complicatorum, vel obscurè procedentium, vel similitudinem cum aliis morbis habentium vocati, in tanta confusione statim hærent, & post molestas vexationes mentis, ab ea veritate longè distant, quam putabant jam habere pro comperto, unumque morbum pro alio curante, catalogum morborum incurabilium in infinitum adaugent. Sed omnes hæc nubes brevi diluantur, si in solertissimum Auctorem inciderint, qui vera morborum diagnostica, siue diagnosis facilem morborum difficultatem longe usu didicerit, & candidè legentibus proposuerit. Fluor albus uterinus, & gonorrhæa gallica ad id similibus concomitantur symptomatis, ut quisquis Medicorum ferè semper decipiatur in illorum diagnosi, præsertim cum Mulierculæ verecundia perfusæ gonorrhæam per impurum scortum contractam fluoribus uterinis mentiantur. Ne succedant impofterum hæc incommoda dabo signum infallibile tales morbos ad invicem distinguendi. Pete à Muliere an superveniente menstruo Sanguinis fluxu, perseveret quoque eodem tempore fluor ille albæ materiæ; si dicat quod sic, significato eidem quod morbus, à quo divexatur,

fit gonorrhœa gallica ; si verò durante menstruatione fluor albus evanescat , & eadem finita denuò regrediatur , pro certo habeas mulierem fluore albo uterino laborare ; cætera signa fallunt , hoc verò constans est , & Mulierum dolum apertè deludit. Inter signa foetus mortui in utero , hæc potissima judicantur ab Auctoribus , nempe frigiditas pectinis muliebris , foetor oris cadavericus , conversio foetus hinc indè ad latera , & alia hujus generis , quæ quoniam sæpissimè dicipiunt medentes , infallibile omnium recenset *Cælius Aurelianus cap. de foet. mort.* Si mulier gravida ingenti conatu fæces evacuandi idest tenesmo detineatur , aliaque signa etiam aderint , pro infallibili habeto foetum in utero esse mortuum ; Hujus asserti veritatem ipse quoque observavi , semel Patavij , & iterum Romæ. Signa hydropis pectoris valdè obscura sunt , & dubia ; si tamen æger dyspnœa afficiatur , hora somni potissimum ingravescente , ita ut post paucas horas somno impensas derepente expergiscatur , expergefactus suffocari se sentiat , fenestras aperiat , & liberum aërem exoptet , pro certo , & infallibili signo habeas ægrum hydrope pectoris laborare , nam & pedes intumescunt , aliaque signa minus constantia , aderunt : Et si fidem tibi præstare noluerit , subsequens morbi progressus , & apertio cadaveris , de solida hac veritate eos erudiet. Nullius membri affectiones tam obscuris adinvicem confunduntur signis , quàm morbi pulmonum , undè sæpissimè unum pro alio curare solent ignari Practicantes : præ cæteris tamen magnam errandi occasionem præbet tuberculum pulmonum , de quo *Hipp. lib. de medic.* hæc habet. *Tubercula equidem pulmonum deprehendere , & dissolvere posse maxime artificiosum habetur , itemque collectiones illorum impedire , &c.* *Villsius cap. de vomica pulmonum* , differens de tuberculo , ait. *Vitium hoc latet inter initia ita clanculum , ut vix ulla sui proferat indicia , sed tota ejus res in insidiis est.* Idem sentit *Tulpius* & alij docti Practicantes , qui ferè desperant de inveniendis signis pathognomonice , ac penè infallibilibus tuberculi pulmonum ; præsertim cum eadem quasi habeat , morbosa pulmonum costis adhæsiō. Verumtamen quantum nos observare potuimus , inter constantiora signa hæc potissimum recensenda. Tales ægrotantes de cætero benè se habentes , difficulter spirare incipiunt , difficilis spiratio sensim augetur , inter spirandum non stertunt , & nihil expuunt , dolorem quoque in pectore sentiunt continuum , & dolentem ; in locum decumbere non possunt , sicca tussi laborant , tandem genæ rubent , febricula supervenit ; & negotio ad suppurationem vergente , alia suppurationis symptomata accedunt. Duo tamen tanquam pathognomonica crudi , & adhuc incipientis tuberculi signa sunt , tussis sicca , & dolor levis in alterutro pectoris loco , cui arridet illud divini *Senis tex. 63. lib. 1. de morbis* ; Et quandiu quidem tuberculum adhuc crudius fuerit , dolorem exilem , ac tussim siccam inducit , &c. Qui tuberculo pulmonum laborant , sæpissimè derepente moriuntur , nam suppurato tuberculo pus erumpit in trachæam ,

& suffocat. Hinc quo longius à trachæa, & pulmonum centro distat, eo minus periclitantur de suffocatione; pus enim in cavitatem pectoris erumpet, aut per urinas eliminabitur. In Tabidis si dolor vehemens lateris derepente superveniat, brevi delirabunt, febris magna accendetur, & paucis post diebus moriuntur. Scias tamen quod quando dolores illi lateris vehementes in tabidis superveniunt cum aliis præfatis circumstantiis, scias inquam talem tabem oriri infallibiliter à connexionione præternaturali pulmonum cum costis; eamque prognosticare poteris; idque repetita cadaverum Tabidorum sectione abundè cognovimus.

I V.

Utinam singuli morbi, duo vel tria signa infallibilia haberent, prout nuper recensiti. Utinam, inquam, hanc signorum provinciam quovis sæculo nonnulli ex Medicis locupletare tentassent; certè medendi ars à multis jam retrò sæculis pervenisset ad statum, saltem quantum patitur Mortalium conditio. At ipsi satius duxerunt in schola *Galen*i Adversarium disputationibus vincere (quas subtilius est contempsisse, quàm solvere) quàm in schola naturæ, naturam ipsam factis superare, & novis signorum explorationibus. Porro si duo morbi sub eadem specie positi difficulter curantur (ut passim hoc opere subindicavimus) nisi ritè specificatio singulorum per singula opportuna nobis constiterit; quantò difficilius ergo si sub specie fuerint remotissima, & longè adinvicem distincti. Detecto igitur fonte diagnostico cujuscumque morbi, remedia indicationesque curativæ statim manifestantur, eodem verò neglecto, aut latente, morbus unius speciei, curatur pro alio speciei ferè remotissimæ; qua de causa cum eventus non respondeat opinioni præconceptræ, ignari Medici morbos quamplures tanquam incurabiles deferunt, medendi methodum lacescunt, medicinam incertam esse ducunt, dierum criticorum doctrinam irrident, artem prognosticandi nec addiscunt, nec tenent; de omnibus denique temerè atque inconsideratè judicant. Doctores Medici; opera invenienda, non argumenta, indicationes novorum operum, non rationes probabiles, ratiocinia enim vestra sæpissimè cogunt, & capiunt intellectum, rei verò naturam non attingunt.



CAPUT IX.

De causis Morborum.

§. I.

Prolegomena ad historiam, divisionemque causarum opportuna.

I.

POST absolutam methodum perficiendi historiam morborum per phaenomena sua, proximum est, ut eandem instituamus per causas illos producentes: atque in ipso orationis vestibulo animadvertendum est, graviter errare Medicos, qui putant, nonnullos morbos esse morbos primarios ab iisdem causis semper productos, & eandem medendi methodum semper exposcentes; cum per repetitas gravissimorum Medicorum observationes certò jam constiterit morbos præfatos non esse semper primarios, & ab iisdem causis; sed secundarios, & à diversis causis pendentes; adeoque tot in species esse divisibiles, quot sunt morbi principales, & causæ constantiores, quæ illos produxerunt; imò singulas prædictas in quas subdividuntur species, propria, & ipsis solis familiaria habere symptomata, proprios pariter invasionis, augmenti, & declinationis modos, medendi denique methodum singulas à reliquis aliis toto cœlo diversam exposcere. Rem exemplo clariùs aperiemus.

II.

Sit pro exemplo Phthisis; Hanc superiorum temporum Galenici primarium, atque unum specie morbum ab uno causarum fonte semper proveniente, destillatione scilicet humorum à capite ad pulmones, eademque medendi methodo semper indigere existimabant; Qua quidem in re quantum à veritate aberrarint, abundè nobis aperiant diligentes observationes à Cl. *Mortono*, & reliquis Recentioribus publicæ luci expositæ. Per eas enim utpotè è naturæ penu eductas certò constat phthisin sæpissimè esse morbum secundarium à variis morbis principalibus v. g. lue venerea, scorbuto, ictero, chlorosi, asthmate, sputo sanguinis, ulceribus internis, & externis, febribus, melancholia, variolis, hydrope, dysenteria, animi pathematis, studiis severioribus, vel aliis innumeris hujus

jus generis occasionibus pendentem; Et prout à variis hisce morbis, aut causis fovetur phthisis, ita varia secum ducit symptomata omninò diversa à phthisibus alterius speciei; variam quoque medendi methodum, & remedia à reliquis phthiseos speciebus longè distinctè exposcit; Et nisi phthisim unius speciei, à phthisi alterius sedulò distinxeris, sed medendi methodum, & remedia unius adhibueris præposterè phthisi alterius speciei ferè remotissimæ, in evidentem perniciem conjicies ægrotantem, aut magno tui dedecore curationem non perficies.

I I I.

Quicquid de phthisi indicavimus, intelligendum quoque erit de reliquis morbis, præsertim chronicis; Et sanè inter præcipua artis nostræ desiderata illud meritò reponimus; ut scilicet singuli quique morbi in tot species subdistinguantur, quot sunt morbi primarii à quibus foveantur, aut causæ vehementes constantesque à quibus producuntur; & singulorum specierum proponantur signa characteristica cum historia prima earundem, nec non medendi methodus cuilibet opportuna, & stabilis; Eadem potissimum ratione, qua id factum videmus à Botanicis; qui sub generali nomine alicujus plantæ v.g. Cardui, plures carduorum species comprehendunt, suntque adeò seduli in describendis magnitudine, figura, colore, sapore, aliisque plantæ accidentibus, quibus unam cardui speciem ab alia distinguant, ut insigni laudum ornamento digni profectò videantur: contra Medici morbos nonnullos, qui in tot species distingui deberent, quot sunt morbi principales, aut causæ vehementes à quibus foveantur, quia in nonnullis symptomatis sibi similes videntur, sub uno generali titulo comprehendunt, eademque medendi methodo in singulis utuntur; cum revera & natura diversi adinvicem sint, & diversam medendi methodum exposcant singuli, & singuli pariter sub propriis reponi titulis debeant, prout de cardui speciebus superius consideravimus; quæ omnes licet sub uno cardui genere complectantur, singulæ tamen tractatum proprium jure quodam exoptant.

I V.

Diligentiam hanc veteres Medici in aliquibus morbis adhibuerunt, in quamplurimis neglexerunt. Morbus soporosus licet unus genere videatur, in plures tamen species accuratè illum distinxerunt, quales sunt cataphora, coma vigil, coma somnolentum, lethargus, carus, apoplexia, &c. singulisque speciebus signa diagnostica, & prognostica medendi methodum, aliaque ad complementum illarum historiarum maximè necessaria adscripserunt. Pleuritis, & Peripneumonia, quamvis, & loco affecto, & causa producente, nonnullisque aliis inter se similibus symptomatis, unus idemque genere morbus sit; à priscis tamen Medicis in duplicem distinctum speciem, duplici titulo, & historia diagnoseos, prognoseos, curationisque cuilibet opportuna insignitum videmus. Convulsio quamvis ge-

neralis sit morbus, in plures quoque species eundem distinguere Recentiores aequè, ac Antiqui Medici censuerunt; nam præter magnum illud, herculeumque epilepsiæ malum, dantur tres convulsiones generales, Opistotonos, Emprostotonos, & Tetanos; dantur pariter convulsiones oris, & oculi, Asthma convulsivum, Colica convulsiva, Hysteria convulsiva, Convulsiones musculorum abdominis (quæ licet oppidò raræ sint, easdem tamen in Quadragenario nuperrimè observavimus, cui abdominis muscoli ingenter subsiliebant & convellebantur; sanguine per hæmorrhoidas emissio, injectis clysteribus lactis, & hausta debita quantitate olei amygdal. dulc. cum syr. papaver. rhæados in longo brodio dissolutis, postridie convaluit) & complures alii morbi ab internis convulsionibus pendentes, licet propriis titulis non adhuc ab Auctoribus insigniti. Omnesque antedictas convulsionum species, non solum habemus in Auctoribus propriis quasque titulis distinctas, sed singularum pariter diagnostica, prognostica, & curativa præcepta, historiamque primam eatenus descriptam, quatenus ferebant inculta illa antecedentium ætatum tempora, in quibus Medicina cum reliquis bonis artibus, à transalpinis hominibus, labente jam Romano Imperio, vastabatur.

V.

Morbus quisque principalis, quantum ludere soleat sub persona alterius morbi, speciei ferè remotissimæ, quotidie observamus in praxi. Hysteria non contenta incedere accidentibus sibi familiaribus, repentina scilicet sensuum oppressione gulæ strangulatu, sensu frigoris in vertice capitis, convulsionibus partium, &c. sæpissimè imponit Medicis sub specie doloris capitis, apoplexiæ, palpitationis cordis, aliarumque ejusdem affectionum; tussis, asthmatis, affectionis colicæ aut nephriticæ, vomitus, & diarrhææ, tumoris dolorisque tibiarum, suppressionis urinæ, refrigerationis partium externarum, gravissimorum dorsi dolorum, & hujusmodi quamplurium morborum, quorum personas induit, & incautos Medicos derisioni exponit, &c. Nuperrimè ad Nobilem Mulierem diro asthmate laborantem accersitus, inveni eam de salute penè desperantem, propterea quod trium mensium intervallo frustra curata fuerit à Medico suo per remedia ant-asthmatica; cum igitur narrasset se affectibus hystericis frequenter obnoxiam esse, & in præsentis morbi statu sensum frigoris in vertice capitis cum aliquali dolore, ferè perpetuo sufferre, non dubitavi asserere, asthma illud à fomite hysterico omninò dependere; quæmobrem præscripto sale Jovis in aqua melissæ, nec non appposito emplastro matricali Minicht (cujus compositionem sal Jovis pariter ingreditur) in regione umbilici, paucis interpositis diebus perfectè convaluit, &c. Juvenis Romanus per octimestre spatium gravi, & summoperè dolorosa ophthalmiâ laborans, doctissimorum Medicorum remedia semper irrita expertus est; Cum ad me venisset, singulasque morbi circumstantias

sedulo considerassem, statim subiit dubitatio de causa aliqua vehementi, aut morbo principali, qui sub ophthalmiæ luderet persona; quamobrem à me interpellatus, an lue gallica quandoque laborasset? respondit, elapso octennio malè tractatum fuisse à genorrhæa gallica, à qua post duos menses, adhibitis opportunis remediis protinus evaserat: Quoniam verò impuræ hujus luis seminia per triginta, & plures annos sanguini inhære, ægrotosque vanâ sanitatis possessione illudere solent; interimque sub persona plurium morborum reviviscant, & Medicos turpiter decipiant; Statim decrevi ophthalmiam hanc gallicam esse; exhibitâque longâ portione adinstar aquarum thermalium decoctionis, sars. parillæ, antimon. crud. &c. post decem dies circiter perfectè convaluit Ex his, aliisque quas brevitatis gratia silemus historiis, deduci jure poterit, magnæ utilitatis fore, ut morbi in tot species dividantur, quot sunt morbi principales, aut causæ vehementes à quibus foveantur. Nam si nos haberemus exactam, & fidelem historiam signorum prognosticorum, & diagnosticorum, methodi curativæ, & præceptorum generalium asthmatis hysterici, & ophthalmiæ gallicæ; profectò hi duo morbi non decepissent præfatos Medicos sub persona asthmatis simplicis non hysterici, & ophthalmiæ simplicis, non gallicæ, ut putabant. Non institutis verò talibus divisionibus, & multi exinde suborientur errores, & magna confusio in historia morborum.

V I.

Quantis erroribus obnoxii fuerunt Veteres, dum Asthma convulsivum curabant, nec à convulsione fieri sciebant, donec tandem observaverint Recentiores illud non à viscido humore pulmonibus impacto pendere, sed à convulsione musculorum thoracis, aut diaphragmatis, vel fibrarum carnearum pulmonibus intermixtarum? qua de causa epilepsiam pulmonis vocarunt, & particulari titulo, historia diagnostica, prognostica, & curativa distinxerunt. Iisdem pariter urgebantur difficultatibus in curatione colicæ convulsivæ, donec primus *Fernelius* 6. *patholog.* 10. detexerit, colicam illam non à frigidis intestinorum humoribus, ut aiebant, produci, sed ab irritatione convulsioneque nervorum mesenterii; eumque purgantibus, clysteribus, calidisque remediis magis exacerbari, mitescere contra antinervinis, dulcificantibus, & merè anodynis. Hoc itaque modo procedendum esset singulis in morbis, præsertim chronicis, quorum fermentationes sunt diurnæ constantioresque, acutorum contra breves, & à levioribus causis productæ; imò sub specie morbi principalis ebullitionem suam finientes, ut in febribus, anginis, aliisque hujusmodi acutis morbis apertè innotescit.

§ II.

De causa Procathartica, & Proigumeni, seu dispositione Corporis.

§. I.

Nihil est tam arduum humanæ sedulitati, quàm investigatio causæ illius primoprime, & proximæ, quæ singulos morbos in actum provocat, & hominem immediatè lædit. Hoc est, quod erroribus gravissimis ansam præbuit incredibilem, scissionesque ingeniorum, quas medicina hodierna amarè collachrimatur, excitavit. Nos etenim scientia intuitiva destituti, cum mentis acie arcanos morborum motus assequi nequeamus, per fidem sensuum, & repetitum eorundem usum, opus hoc absolvere deberemus; sed in negotio tanti ponderis varij variè se gesserunt. Patrum nostrorum memoria Hippocrates, & conterranei Græci, tantum tribuerunt efficaciam sensuum in Medicina locupletanda, ut quod de Democrito ait Petronius, ætatem inter experimenta consumpserint, atque ita per solas, easque nunquam intermissas sensuum exercitationes ad intimiorem causæ morbosæ cognitionem pervenerunt. Cæterum licet iis omnia attingere datum non fuerat, prout apparet ex modulo operis, quod superata temporum invidia, ad nostras manus pervenit; eò tamen progressi sunt, ut morborum naturam quasi in remoto veritatis confinio constitutam, ac velut in crepusculo translucentem per tenebras, apertè nimis reseraverint, & amicam veritatis lucem, edomito nubium stupore primi exhibuerint. Reliqua verò Medicorum gens, quæ per successiones ætatum contra morbos pugnavit, relicto sensu vexavit ingenium, ut illos manuducat ad vera causæ morbosæ penetralia; sed quoniam ingenium in hæc arcana vix pertingere potest, nisi consociam sensuum operam adhibuerit; ideò quæcunque de causarum morbosarum natura excogitarunt paulò Recentiores Medici, mera sunt tenebrarum palpatio, atque per varias loquendi formulas morborum vestes, & cortices variarunt; essentiam verò, & causam verè causantem ne attigerunt quidem.

I I.

Ut ordine procedamus, recipienda est prisca divisio causarum morbosarum in Procatharticam, Proigumenin sive dispositionem Corporis, & Proximam, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur Causæ procatharticæ sive internæ fuerint, sive externæ, à Medicis quamplurimis flocci sæpissimè habentur, quia producto morbo, vel prorsus recedunt,

vel ab ægrotantibus occultantur, quamobrem omnes illorum conatus dirigunt in considerandis, exaltandisque causis proximis, & à criterio sensuum remotissimis, invita quidem Minerva; nam unusquisque nostrum indicationes curativas haurire debet à quibuscumque vel minimis circumstantiis, & causis cujuscumque generis, maximè cum continentis indolem acquirunt, morbumque aut sustinent, aut fovent, quemadmodum in chronicis affectibus & periodicè invadentibus observamus, qui tam longa mora, & redintegratione subsistere sanè nequirent, nisi novo fomite sensim accedente, atque vel interna, vel externa de causa se multiplicante, causam illorum immediatam ad actum provocarent; quod dictum esto generaliter de omnibus morbis fermentativis, nam ipsa etiam corpora inanimata dum fermentescunt, præfatis legibus subjacent, & sæpius externo motore indigent, calore v. g. motu &c. ut in fermentationes excitentur. Cum itaque præfatæ tres causæ æquè concurrant singulæ ad morbum, vel producendum, vel fovendum, quomodo à singulis hauriendæ sint, indicationes curativæ in præsentia aperiemus.

III.

Causa procathartica cæteris aliis est clarius sensui; idque fidenter assero, quod si in investigandis morborum causis, sedulò non perpendamus, respiciamusque ad causam procatharticam, de curatione eorundem nunquam benè sperandum, nam per exteriora hæc, quæ occasionem dederunt morbo, ad notitiam interiorum viâ compendiariâ, & certiori pervenimus, dummodo tamen exteriora illa integrè fuerint examinata. Si febrim ex insolatione, vel hujusmodi externa causa productam, curandam quis suscipere, nulloque habito respectu ad causas procatharticas; per præconceptam Recentium Medicorum hypothesim, non tantum febres; verum etiam morbos omnes ab acido pendere, alchalia volatilia uberiori dosi præscriberet, ut præsuppositum febrile acidum infringeret; & per diaphoresim eliminaret, nonne profectò toto erraret cœlo? Cum ebullientis ab accepta insolatione (vel alia hujus generis incalcescente causa) sanguinis motus componendi potius sint per amica remedia, quam addendum calcar per furentia alchalia. Apparente igitur pro diversitate causarum procatarticarum, & antecedentium diversa facie causa immediata, & proxima, in hauriendis indicationibus morborum ad illas semper respiciendum erit. Aliter enim tractare debemus febrim ab intempestivo frigore, aliter à crapula, venere, insolatione, animi pathematis, aliisque causis productam.

IV.

Valdè igitur miramur, Medicos hoc sæculo totos esse, ac ferè triumphare in assignandis causis morborum primo-primis, & proximis, necnon ab indagine nostra remotissimis, quæ verò sensibus sunt obviæ, nobisque exterius obversantes morbo dederunt occasionem, ad examen non revo-

cant, sed perfunctoriè quoslibet morbos à qualibet externa causa productos, iisdem legibus aggrediuntur; & veteris disciplinae neglectu methodum, prioritatemque causarum cæco quodam impetu subvertunt. Te later Lector? qualisnam sit, qualiterque se habeat textura minima, ac morbosa sanguinis, dum homo febricitat, dum pleuritide, apoplexia, delirio, aliisque morbis laborat, & quænam sit causa illa primo prima, & proxima, quæ singulos ad actum producit. In morbis enim sive acutis, sive chronicis producendis viget occultum quid, per humanas speculationes ferè incomprehensibile & nisi juvantium, & lædentium testimonio in illius cognitionem perveniamus, adminicula mentis irrita prorsus experiemur. Ex hac causæ immediatæ ignoratione natum est, ut alij existiment eam esse bilem, alij acidam, alij pituitam cum humorum quaternione, alij materiam subtilem, & ætheream, alij alia prorsus inania; quibus indicationes curativas superstruendo, viam sapientiæ, quæ curationi morborum sit conformis indagare nesciunt, sed promiscua decernendi licentia nervos inquisitioni humanæ incidentes, ex ovo malo, malum corvum educunt.

V.

Neque quis putet nos hîc sustinere Empiricos, qui causas evidentes, & subjectas sensui perpetuò revolvunt, latentes verò atque internas propemodum despiciunt; aut assentiri Herophilo, nullam ut aiunt morbis causam tribuenti, sed idè aliquantulum causis evidentibus concedere, quia cum in arte medica omnia sint tenebris perfusa, & iudicio Celsi ea sit ars conjecturalis, cui non respondent, non solum conjecturæ, sed nec etiam experientiæ &c. non ab eo erit interdum iis paulisper acquiescere, quæ sensibus palpamus, & cadaverum sectione elucidamus; siquidem hæc omnia cum certò consent, vel raro, vel non ità graviter illudere possunt intellectui, prout solent causæ internæ, & à criterio sensuum remotissimæ. Hisce omnibus assentientem habemus doctissimum *Sydenhamium* in præfatione sui operis talia proferentem. "Atque ut impossibile sanè est, ut Medicus eas morbi causas ediscat, quæ nullum prorsus cum sensibus habent commercium, ità, neque est necesse, abundè enim sufficit, ut sciat undè immediatè oritur malum, ejusque symptomata, ut inter hunc morbum, & alium accuratè valeat distinguere; hæc illa. Monemus itaque Practicantes, ut ægros suos diligenter examinent circa cognitionem causæ procatharticæ, quæ internam ad actum provocavit, & morbosam fecit; nam sicuti ea cognita curatio facillimè absolvitur, ità è contra in eadem detegenda, ægrotantes vel incuriâ, vel verecundiâ confunduntur, & confundunt; Nonne insaniret Medicus qui ardentem febrim à nimia Venere productam, eadem methodo purgantium, venæ sectionis &c. aggrederetur, qua ardentes aliis causis ortum debentes aggredi solet? Nobilem Virum gravi Ischiade laborantem nuperrimè curabamus, irritisque optimis præsiidiis desperabamus de salute recuperanda; cum verò per tran-

fennam nobis subindicasset, se 20. abhinc annis bubonibus gallicis malè affectum fuisse, statim suspicionem dedit ischiadem à fomite gallico pendere; quamobrem præscripto decocto sars. parillæ, antimon. crud. cortic. nucum, &c. paucis diebus interjectis à gravi ischiade perfectè convaleuit, non sine Adstantium stupore.

VI

Causa Græcis dicta *πρόνυμις*, Latinis verò dispositiva, sive dispositio solidorum, & fluidorum corporis partium ad morbum suscipiendum; licet inter causas jure recenseri non posset, quoniam ex se nihil agit; nihilominus tamen quia sæpius causæ procatharticae vim suam exercere non valent, nisi, corpus dispositum fuerit ad impressionem illam suscipiendam, idè Auctores nonnulli talem dispositionem inter causas adscripserunt, ab eaque indicationes curativas hauriendas, & dirigendas quoque fore judicarunt. Multi cum infecta Muliere concumbunt, sed ex iis nonnulli duntaxat inficiuntur. Multi peste correptis famulantur, ex eorum tamen numero omnes peste non corripuntur. Multi in eodem crapulantur convivio, sed ingluviei pœnas pauci tantum persolvunt. Demum non incurrunt. Ex quibus arguimus causam procatharticam, sive occasionalem, interdum vim suam corpori non illaturam, nisi in solidis, & fluidis antedicta dispositio præcesserit, quæ causam proximam ad actum reducat; dispositio hæc quandoque nostris sensibus obvia est, quandoque occulta. Patent scorbuticae dispositiones, patent quoque & hystericae, gallica, hypochondriacæ, calculosæ, epilepticæ, & reliquæ hujus generis per antecedentes morbos nobis manifestatæ, quas quidem in morbis de novo invadentibus despicere non debemus, sed habito respectu ad illarum naturam, & fomitem, indicationes curativas dirigamus, & ad morbum novum, & ad dispositionem veterem. Latent contra dispositiones quædam cuilibet homini familiares, quas Antiqui temperaturas appellabant, distinxeruntque in calidas, frigidas, humidas, & siccas; easque vel simplices, vel compositas; quæ lato modo sumptæ licet aliquid conferre videantur ad morborum productionem: nihilominus tamen omnia ad præfatas qualitates reducere, ut solent Pseudo-Galenici nostri temporis, res est difficilis admodum aleæ plena, atque à solidioris Philosophiæ cultoribus compressa est sufficienter inanis hæc licentia à præfatis qualitatibus morborum omnium causam immediatè deducendi.

VII.

Cæterum infinitæ sunt, & inter se admodum diversæ proprietates illæ internæ, quæ sanguinem ad varios morbos suscipiendos disponunt; alia enim est constitutio, quæ sanguinem ad coagulum, alia quæ ad dissolutionem, inflammabilitatem, &c. idoneum reddit, alia quæ ad malignam febrem, alia quæ ad ephemeram, & ita ad reliquos morbos disponit. Ha-

rum dispositionum genuinam indolem minimorumque componentium veram structuram detegere vix datur, per humanas speculationes. Ex antea tacta tamen vita, & sex rerum nonnaturalium usu, aut abusu divinare poterimus generalitatem quandam talium dispositionum, terreæne sint an acres, acidæ, humidæ, inflammabiles, densæ, coagulabiles, &c. Qui crapulis indulget, nec non insuetis vigiliis, exercitiis, iræ, & hujusmodi impetuosis occasionibus, nonne indicabit sanguinem ipsius summopere activum, acrem, & inflammabilem evasisse? quippe per id temporis succedunt morbi, ab exarata dispositione, aut produci, aut foveri, & quæ indicationes in producto morbo suscipiuntur, ad eandem dispositionem respicere quoque debere. Antiqui signa dederunt primarum, & secundarum qualitatium, in corpore excedentium, illudque ad morbos disponentium, vocabantque intemperies, atque eas, vel cum, vel sine materia, &c.

VIII.

Quò major, aut diuturnior fuerit præfata dispositio, eò graviores longioresque erunt morbi ab eadem pendentes. Constat id experientia illorum, qui crapulis, veneri, vigiliis insuetis, laboribus intempestivis, animi passionibus, aliisque hujusmodi incommotis supra mediocritatem indulgentes, & longius, & periculosius ægrotant, quàm qui sobriè cæteroquin viventes, præfatis erroribus ansam nimiam non præbuerunt. Cognita igitur ex discursu ægrotantis causa occasionali de inducta per eam insolidis, aut fluidis morbosa dispositione, haviolari aliqua poterimus de prædominante qualitate acris scilicet, aut acida, viscida, inflammabili, coagulante aliisque infinitis; ad quorum omnium majorem elucidationem oportet quoque præscire negativam ægrotantis temperiem, calidane sit, frigida, humida, aut sicca (retineamus quæso antiqua nomina, nec litigemus de inanibus) sive juxta mentem Recentiorum an sanguis humidis abundet partibus, aut potius terreis, igneis, fixis demum seu ad motum inertibus, quæ omnia Antiquorum qualitatibus optimè respondent. Eodem temperaturæ nomine, considerandæ quoque veniunt partes solidæ; flaccidæ ne sint, an tensæ; convulsionibus, an relaxationibus obnoxie; copia irrigatæ; fibris carneis, an nerveis abundantiores, &c. quæ omnia ad eruendam intimiorem partium dispositionem præ cæteris conferunt, & nisi rectè considerentur, innumera damna ab usu remediorum superveniant, quæ quidem variè temperanda erunt, prout variæ erunt tales fluidorum, aut solidorum temperaturæ, & causæ morbi antecedentes, &c.

§. III.

De causa proxima morborum, necnon de fontibus precipuis eandem investigandi.

IN antecedentibus causæ procatharticæ, & proigumenis naturam exposuimus, breviter nunc examinanda venit causa primoprima, & proxima, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Hæc est causa illa, pro cuius determinatione tam acerba vulnera inter Medicos quotidie refricant, & singulorum animi tam fœda dissensione commoventur. Quoniam verò per cogitationes nostras non ita facile assequi possumus, quæ intus in nobis geruntur, adminicula petenda erunt à certioribus viis. Viri doctissimi, cum diù frustra insudarint in cognoscenda causa proxima, & determinanda natura fermenti peregrini, singulos morbos immediate producentis, decreverunt tandem, dummodò constaret quibus indicationibus, & remedio curandus sit morbus, parum conferre, si causam illius immediatam, & à sensibus remotissimam ignoremus. Hujus asserti fidem faciunt Empirici, qui eruditas Rationalium Medicorum speculationes de causis morborum proximis spernentes, sæpissimè æquè benè morbos sanant cum secretulis suis, ac faciunt Rationales methodis speculationibusque accuratioribus. Idem quoque testantur morbi epidemici à prava aëris constitutione producti, cujus malignum fermentum humoribus afflatum licet à nobis nec explorari, nec determinari possit, non perindè tamen sequitur ut ignoremus quoque methodum, qua morbi ab ignota talium Epidemiarum causa primoprima producti eliminari debeant; siquidem post sedulam, & prudentem juvantium, & lædentium observationem in tales methodos facillimè incidimus. Demum quis erit ex Medicis modesti ingenii, qui non fateatur, se internam sive immediatam morborum causam propemodum ignorare; contra verò quotidie curationem illorum suscipere, & curativa methodo longo usu comparata feliciter absolvere?

II.

Hisce non obstantibus plures indicari possunt viæ, quæ ad elucidandam singulorum morborum causam immediatam nos manuducant. Idque primò cognita causa procathartica, & dispositiva, de quibus fusè in antecedentibus; Secundò plures morborum causæ immediatæ facillimè manifestantur, prout in Hydropicis aqua, in Empiematicis sanies, in Ne-

phriticis calculus, quibus ablatis, ipsi quoque morbi protinus auferuntur; hæc tamen felicitas sæpius non contingit, nam alia causa remotior in hydropicis aquam, in Empiematicis saniem, in Nephriticis calculum, aliisque in morbis alias causas fovere solet, quæ speculationibus nostris prorsus est inaccessibilis, quo in casu utendum est artificiis mox dicendis. Tertiò ab Excretis, & retentis, aliisque per oculorum fidem se manifestantibus, utpotè linguæ, oculorum, faciei, aliarumque partium affectionibus. Quartò à juvantibus, & lædentibus, sive methodo curativa tali morbo appropriata. Quintò indagando naturam eorum quæ juvant, & eorum quæ nocent; qua cognita, facillimè sensuum, aut cogitationis opera perveniemus ad minima causæ immediatæ componentia. Sextò ex mutatione unius morbi in alium, speciei vel similis, vel remoræ. Septimò ex læsione operationum principalium utpotè pulsu, respiratione, robore, aut languore virium, &c. Octavò à symptomatis morbum concomitantibus, eorumque natura, & vi, &c.

III.

Et primò quod spectat ad excreta, & retenta; inter ea principem locum obtinent stercus, & urina; sputum, sudor, vomitus, sanguis venæ sectione extractus, color cutis, unguium, oculorum, &c. Quibus principiis componatur urina, abundè nobis patefacit analysis chymica, præpollent tamen cæteris in naturæ statu sal indolis armoniacæ, quod urinam colorat & ponderosam reddit. In statu verò morbooso tanta forsan est salium varietas, & mixtio cum sui, vel alterius generis particulis, quanta & morborum. Ex urina igitur magis, aut minus colorata, talium salium morbos producentium copiam, vel inopiam arguemus. Qui incidunt in lethalem urinæ suppressionem, corripiuntur stupore mentis, tremore, & rigore universali, febre demum, paralyti, aliisque nervorum morbis; quorum omnium observatione admonemur, quibus morbis producendis idonei sint urinæ sales, dum abundant in sanguine. In acutis morbis si urina derepente fiat decolor, & tenuis, phrenitidem, morbosque capitis prænunciat; in cognitionem igitur causæ primoprimæ talium affectionum perveniemus, si noverimus genuinam indolem principiorum urinam constituentium; exinde curationem perficiemus sciendo ex Physicis quidnam contrarium sit talibus principiis. Porriò stercoris odor, & color indicabunt naturam causæ proximæ, vel potius antecedentis, à qua immediatè derivat proxima. Si flava nimis, vel potius viridia, nigra, &c. fuerint sterco-
ra, acido-acrium, & vitriolicorum salium copiam denotabunt; si verò alba, copiosa, aut liquida fuerint, vel inertiam fermenti primarum viarum, vel salinarum, & sulphurearum partium (à quibus stercoris odor, & color) majorem quam par est inopiam. Lingua præ cæteris subindicabit intimiorem morboosi sanguinis statum; Si acidus sapor in ea redundaverit, acidam sanguinis, vel aliarum humorum, ab eodem derivatorum

constitutionem manifestabit; Si salus, salcam, si amarus amaram; Si viscidus, mucosus, & insipidus, talium partium copiam; Si humida lingua fuerit humidam, si sicca siccam, & inflammatoriam diathesin. Demum pro secreto tibi sit Lector, me certiore da sanguinis statu indaginem, aliundè non haurire quàm ex lingua; Siquidem cum sit congeries infinitarum glandularum, & papillarum nervearum per quas immediatè manifestatur morbosum illud in sanguine superabundans; neque in itinere mutatur prout in excretis per alia corporis emunctoria contingit; ideo magna fides linguæ affectibus, & mutationibus adhibenda in morborum cognitione, reliqua enim signa frequenter fallunt, hæc aut nunquam, aut rarò. Cave igitur ne discedas ab ægro in cujuscumque morbi curatione nisi prius linguam inspexeris, præsertim si de internis inflammationibus suspicio fuerit, quas tibi certissimè explorabit lingua, utpotè quæ in minima inflammationum suspitione statim resiccare incipit, & crescente inflammatione crescit pariter & siccitas linguæ.

IV.

Sudor, & vomitus iisdem legibus subjacent, quibus urina & fæces; Ex illorum itaque colore, odore, copia, &c. explorabimus indolem causæ proximæ, aut antecedentis, prout in præfatis duobus excretis fecimus. Sanguis venæ sectione extractus idem nobis aperiet; si rutilans nimium fuerit, partium volatilium, & inflammabilium, si nigricans terrearum, & fixarum copiam indicabit. In omnibus inflammationibus partium internarum, præsertim acuta pleuritide observavi, sanguini venæ sectione extracto, crustam quandam albam veluti gelatinosam in superficie excrescere, quæ quidem nil aliud est quàm nutritia, seu chylosa sanguinis portio ob nimiam illius incalescentiam, partiumque volatilium copiam, à fœdere reliquæ massæ dissoluta, & in albam illam crustam coacta. Quamobrem in curatione talium morborum fermentatio nimia compescenda, per repetitas phlebotomias, & per diluentia anodyna - alchalia, ut possint hoc pacto rubicundæ æquè ac nutritiæ sanguinis partes amico vinculo aduniri, dissolutionibusque hujusmodi inflammabilibus ansam omnem præcindere. Consistentia sanguinis patefaciet quoque, quæ in eo superabundant principia; Hectici rutilantem, & difficulter coagulabilem habent sanguinem, & interea macilenti sunt, insomnes, iracundi, &c. ex quibus arguimus acre quid in illorum fluidis excedere. *Vesperus exercit. de apoplexia fol. 429. ait, Se in cadaveribus febris continua extinctorum aliquoties, nonnunquam, & in malignis sanguinem fluidum; nec post obitum coagulabilem observasse: Simon Pauli. de febr. malign. §. 2. Notat sanguinem phlebotomia emissum maximè rubicundum, & colore proximè accedentem ad colorem floris Cardinalitij, sive Trachelij Indici, necnon paucò perfusum sero, se pluries in egrotantibus observasse, qui cum tali sanguine semper de vita periclitabantur. Hoc idem in peste à plurimis notatum esse, testantur historiae Re.*

centiorum. Color igitur, consistentia, aliaque educti sanguinis affectiones subindicare nobis poterunt latentem causae proximae constitutionem.

V.

Cum de natura sanguinis inciderit sermo, obiter hic monemus, quod nemo Medicorum curationem febrium absolvere feliciter poterit, nisi ante quaelibet adhibita remedia, certior factus fuerit de statu sanguinis febrientis; scilicet an sit nimium concitatus, tenuis, inflammabilis, &c. vel contra coagulabilis, lentus, malignus, &c. siquidem in tam diverso sanguinis statu, diversae pariter indicationes curativae hauriendae sunt; aliter enim tractandus erit sanguis ad dissolutionem, orgasmum, & nimiam ebullitionem; aliter ad coagulum, lentorem, & ignitatemque accedens: neque profecto per ipsa febrium initia, curatio illarum omnium indifferenter aggredienda est per medicamenta purgantia primas, ut aiunt, vias, vel sanguinem ipsum mundificantia; nam per talem intempestivum purgantium usum, aut reduplicatur febris, aut abit in malignam, sicuti experientur illi ipsi Galenici, qui methodum hanc tantopere deprædicant. Imminentem hysteriam præ cæteris denunciat color urinae, paulò ante paroxysmum ex citrina in aqueam, & tenuem mutatae. Porro observamus animi pathemate correptis, urinam ex rubicunda desinere statim in aqueam, & pallidam; nec naturalem colorem recuperare, nisi animi passio prorsus recesserit. Invasionem paroxysmi convulsivi, color aqueus antedictus in urina semper præcedit; & spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam. Ex quibus observatis arguere possumus prædictorum morborum fomitem ab urinae salibus suppeditari, vel augeri. Cutis per colorem nos animadvertit; si alba, pallida, flava, subnigra, fusca, similisque fuerit, talium quoque partium in visceribus, aut sanguine denotabit abundantiam.

VI.

Post excreta, & retenta, quarto interim loco subodorari poterit iudoles causae proximae, vel antecedentis, à juvantibus & lædentibus, sive à methodo curativa cuilibet morbo appropriata. Pro exemplo sint febres intermittentes; Hæ autumnali, aut vernali potissimum tempore sæviunt, congestis in massam sanguinis cruditatibus, vel ob prægressæ ætatis in esu fructuum, & potu aquarum intemperantiam, vel ob antecedentis hyemis frigora, & insuetas humiditates. Ab instituta sanguinis missione, vel purgatione eorum initiis duplicantur, & in pejus ruunt; symptoma quibus comitantur, sunt: Frigus, lassitudo, horror, calor mitis, lingua viscida, sitis moderata. Medicamenta quæ conferunt, sunt amara, acria, volatilia lixivo-alchalia, &c. Quæ nocent, syrups refrigerantes, victus nimium humidus, medicamenta viscida, & inertia, &c. A cibo pravi succi, & intemperanter sumpto exacerbantur paroxysmi; contra vero per abstinentiam demulcentur. Si curationem illarum per febrifuga

statim incipies, in quamplurima mala præcipitabis ægrotantem, fusè in hoc opere differuimus, hic est progressus juvantium, & lædentium in Intermittentibus, ex quo manifestè deduci poterit causam proximam illarum esse quid crudum, viscidum, & coagulabile, ut patet consideranti, &c. Podagræ, & calculorum præcipui parentes sunt vinum, venus, & crapula; remedium contra aquæ potus, lactis usus, & sobrietas, stomacho tamen præ cæteris respiciendum: exindè arguimus causam immediatam podagræ esse quid acre, terreum, & acutum, cujus pabulum præfata lædentia facillimè suppeditant; natura juvantium hoc idem assertum confirmat, siquidem nil efficacius partium acrium, terrearum, & acutarum vim infringere valet quam lac, & aqua, quæ partibus constant lenibus, flexibilibus, & facilè pertranseuntibus. Hoc examen in singulis morbis instituendum esset, præsertim dum ab occultis quibusdam causis, aut influentiis aëreis foveantur; adhibitis enim per initia eorum nonnullis remediis, quæ sine periculo tentari possunt, & observando juventne, an noceant, brevi certior fies de natura causæ immediatæ, ejusdemque inclinatione per has, vel alias vias è corpore secedendi, idque potissimum in morbis occultis, vel per recens invadentem Epidemiam, aut Sporadicam grassantibus; in quibus vix effugere possumus, ut unus, aut alter ex ægrotantibus non periclitetur; donec sedulo juvantium, & lædentium examine instituto, non incidamus in medendi methodum talibus morbis congruentem.

VII.

Quintò per examen naturæ juvantium, & lædentium pervenimus in notitiam causæ proximæ. Lac ab omnibus laudatur tanquam præcipuum remedium in Hecticis: principia illud componentia sunt caseus, butyrum, & serum; Caseus & butyrum in lacte particulis constant lenibus, molli-
bus, alcholino-sulphureis &c. igitur particulæ morbosæ sanguinis Hecticorum, oportet ut sint contrariæ indolis, nempe acris, acutæ, rigidæ &c. In febribus intermittentibus præstant summoperè amara, acria, lixivio-
alchalia, &c. hæc constituuntur particulis rigidis, acutis sulphureis &c. necesse itaque est, ut particulæ morbosæ talium febrium à viscida, crassa, & inertī dependeant materie. In febribus ardentibus conferunt emulsio-
nes seminum, potiones uberiores, acida mitiora, & anodina remedia, quorum particulæ sunt lenes, pauci impetus, & aqueæ: ergo particulæ febrem ardentem producentes constabunt ex volatili, acuta, acri, & im-
petuosa substantia. In plurimis febribus diuturnis, & chronicis nonnul-
lis morbis, magnam afferunt utilitatem medicamenta quædam austero
amara de genere ferè adstringentium, utpotè sunt chin. chin. tormentilla,
radix pentaphylli, alumen crudum, chalybeata, cortex frixini, medica-
menta vitriolico-martialia, aliaque hujus generis, quæ adstringendo ope-
rantur. Quæ cum vera sint, argui jure poterit antedictas febres ab elan-

guido, ac penè laxato partium fluidarum, solidarumque tono, non verò à decantata viscerum pendere obstructione, hinc medicamenta ex genere stypticorum amarificantium, & aliquantisper spirituosorum roborando, ac ut dicam, strictiores reddendo solitas fluidasque partes, easdem optimè disponunt, ut supervenienti fermento æstuationem febrilem in sanguine mox excitaturo fortiter resistent, & per repetitas circulationes in cribris viscerum jam roboratis commodè deponant.

VIII.

Ubi sudor necessarius est, & irritis quibusvis remediis non erumpit, mitte sanguinem, & statim erumpet; præsertim si id fiat à nimia humorum copia, & quasi strangulatione in vasis. Vir hypochondriacus frequenter corripitur diro asthma spenè suffocante, & derepente invadente cum tensione ventris, & flatibus hinc inde obmurmurantibus; cum ad ipsum accedo, statim impero sanguinis missionem ex brachio, sanguineque vix educto cessant illicò asthma, tensio ventris, & imminenti metus suffocationis. Multiplici experientia didici colicas convulsivas pertinacissimas, & veluti ab orgasmo spirituum productas, post institutam venæsectionem, & remedia anodyna maximè diluta, brevi ac feliciter sanari. Didici pariter apoplexias sanguineas, idest à strangulatione sanguinis circa vasa capitis productas cum faciei rubore, venarum turgentia, &c. nullo alio remedio citius sanari, quàm per sanguinis missionem in ipso curationis vestibulo statim institutam; Quique indifferenter omnes apoplexias tum sanguineas, tum pituitosas purgantibus, vomitoriis, & spirituosis aggrediuntur, non præmissa venæsectione in sanguineis, indigent helleboro. Sexagenariam Mulierem hemiplegia, & linguæ paralytici correptam, hac methodo post triduum feliciter curavi. Evacuatis uncis decem sanguinis è brachio lateris paralytici, hausit hanc mixturam. *aq. flor. pan. & card. s. an. unc. iij. spir. sal. armon. gutt. xij. pulver. cran. hum. & stibii diaphor. an. scrup. i. m. f. potus.* Totam spinam, & medietatem corporis paralyticam fovebam oleo vulpino cum spiritu vini mixto, & calidè inuncto. Gargarisma in ore detinebat ex decoct lign. visc. querc. & oxymelle scillitico; per hæc remedia triduo vix elapso à præfato morbo liberata est feliciter. Ex omnibus antedictis historiis deducimus, morbos præfatos originem ducere à strangulatione, sive, ut dicam, arctatione humorum, aut spirituum in aliqua parte, nullis aliis remediis adeò facile solubili, quàm per sanguinis missionem in loco affecto, vel proximiori institutam; cujus inter mirabiles proprietates ea est potissima, ut sanguinem vel stagnantem, vel stagnationi proximum ulterius promoveat, nimis contractum relaxet, & nativæ fluiditati restituat; ignis enim vitalis spatio liberiore concesso ventilatur potius, quam extinguatur, præsertim cum continuus sit vehemensque cordis impulsus, à quo circularis motus sanguinis fovetur, & producitur. Ex mechanicis igitur, sive

ex sapientiore mechanicis omnibus experientia, statutum esto sanguinis missionem incipientes humorum stagnationes solvere, nimiumque illorum orgasmum momento compescere.

I X.

Sextò mutatio unius morbi in alium speciei, vel similis, vel diversæ subindicare facile poterit naturam causæ proximæ, cujus rei non ignarus doctissimus *Ballonius consil. 13.* hæc habet: *Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribebat, eo quod in morbis longis multa symptomata contingunt, quo bonis & eruditis Medicis ob similitudinem, & fallaciam imponunt & novi morbi, tanquam soboles rediviva ex aliis subindè consequantur, repullulent*; hætenus celeberrimus *Ballonius*. Arthritis facillimè mutatur in colicam; quare qui causam proximam arthritidis noverit, noscet pariter, & colicæ. Omnes calculosi facillè fiunt icterici, & è contrà, cognita itaque causa proxima unius, facillè patebit, & alterius. Ex scabie retropulsa, vel malè curata quamplures infausti morbi superveniunt utpotè sunt sputum sanguinis, apoplexia, hydrops, febres longæ, &c. Proficuum hidropis historiam, à retropulsa scabie producti narrat *Hippocrates in Epidemiis* his verbis: *Erat homo quidam Athenis fœdissima scabie laborans, atque ut sanaretur accessit Milos, ubi calida sunt Therma, quarum usu convaluit à scabie, sed paulò post incidit in hydropem, & exindè mortuus est. Sæpissimè incidunt in febrem, cæcitatemque, ut expertus est Sennertus Prax. part. 3. sect. 2. cap. 44. dicens: Puer scabie linimentis retropulsa in cæcitatem, & febrem incidit, qui accedente epilepsia supremum diem obiit.* Scabies Quartanario superveniens bonum, morbus enim quartanarius brevi solvetur, & ipsa scabies nullis adhibitis remediis sponte sua paulò post recedet, ut repetita testatur experientia. Cui igitur nota erit causa proxima morbi antecedentis, nota pariter erit & illius qui eundem subsequitur. Ex pruritu, cutis foeditate, victus ratione, methodo curativa, &c. deducimus causam primoprimum, & immediatam scabiei esse quid acre, muriaticum, viscido, aut tenui inhærens succo; ergo & morbi à malè curata scabie emergentes, probabile est, ut eidem causæ suam debeant originem. Plures hujusmodi apud Scriptores Medicos morborum adinvicem transmutationes observantur, ad quos remittimus Lectorem.

X.

Septimò ex læsione partium, & operationum principalium certiores fiemus de causa morborum proxima, vel antecedenti. Palpitatio cordis ab impedimento aliquo circa cor ferè semper provenit; Sectis enim cadaveribus palpitatio cordis in *Xenodochio* extinctorum pluries observavimus in ejus ventriculis, vel locis adjacentibus polypos, anevrismata, ossificationes, grumos sanguinis ingentes, tartarizationes, vermes, & consimilia impedimenta; inter quæ elapso quinquennio observavimus in ca-

davere sexagenarii palpitatione cordis Patavii extincti aneurisma ingentis magnitudinis in aorta ascendenti, dum proximè à corde exoritur, & in cavitate aneurismatis polypum magnitudinis ovi anserini. Neque in palpitatione cordis duntaxat, verum etiam in aliis pulmonum, & cordis affectibus præfata impedimenta deteximus, asthmata scilicet, pulsus intermissione, & consimilibus. Obiter hîc notamus, ex repetita cadaverum sectione nos didicisse, antedictos cordis affectus si ab organica causa, utpotè polypo, aneurismate, &c. dependeant, non per intervalla, sed continuè ægrotum molestare, facies pallido, aut alio colore morbofo suffusa erit, gravibusque aliis symptomatis hydropi affinibus subjicietur Patiens; Si verò fluida materies acrimonia, & irritatione peccans eosdem produxerit; per intervalla tantummodò ægrotantem afficiunt, præsertim dum constitutio temporis austrina dominatur, aut animi pathemata supervenerint; color faciei naturalis est, nec admodum vehementibus, aut continuè molestantur symptomatis; quo loci igitur prima, & repetita luserunt symptomata, ibi morbum adesse admonemur. Corpus humanum fasciculus est fibrarum variè contextarum, sibi mutuò respondentium, & ab intus se movente fluido veluti elatere quodam hinc indè flexarum; undè quidem provenit consensus ille unus, conspiratio una, & consentientia omnia Magni Hippocratis. Neque in admirabili prorsus hoc partium consensu sustinemus Veterum de vaporibus se elevantibus sententiam à Recentioribus omninò reprobata, sed omnem in corpore consensum deducimus, vel à vicinitate partium, utpotè inter pleuram, & diaphragma, vesicam, & intestinum rectum, &c. Vel à communicatione vasorum, qualis est communicatio venarum, arteriarum, nervorum aliorumque vasorum inter se se, aut inter partes proximiores, prout inter jecur, & intestina per ductum cholidocum, &c. Vel tandem à similitudine, & continuitate substantiæ, qualis est similitudo, & continuïtas illa generalis, ac profectò mirabilis inter omnes partes membranosas nostri corporis, cujus ope incredibilia penè, & captum nostrum effugientia in operationibus corporis animati succedunt, adeò ut sæpissimè cedere debeamus naturæ renuenti revelari. Concesso hoc infallibili partium inter se consensu, opinor sanè quod indicia, quæ à partibus paulò remotioribus petuntur, in investiganda morborum causâ proximâ, menti nostræ illudere non possint sub ficta veri specie; sed quantum patitur nostræ investigationis sedulitas, citius aut serius, facilius vel difficilius perveniemus in cognitionem eorum, quæ in remotioribus, & occultis naturæ confiniis peraguntur, præsertim si causa morbosa iis in partibus ludat, quæ publico alicui officio sunt destinata, utpotè sunt cor, pulmones, cerebrum cum systemate nervoso, &c. quæ dum afficiuntur, semper eodem symptomatum ordine, & specie procedere solent. Hoc potissimum contingit in malignis febribus, quarum fomes modò in animalibus, modo in vitalibus

libus, modò aliis in partibus residere solet; ejusque certiores evadent Practicantes per cognitās operationes læsas talibus partibus familiares. Atque hæc dicta sint de investiganda sede causæ proximæ; de natura verò ejusdem investiganda consulantur theses superiores.

XI.

Octavo à symptomatis morbum concomitantibus, vel antecedentibus, eorumque natura, vi, & modo invasionis, necnon remissione, aut exacerbatione ab assumptis remediis, causæ proximæ constitutionem elucidabimus. Apoplexiâ pituitosâ correpti facie pallescunt, gravissimo sopore corripuntur, pulsus habent exiles, vomitoriis, & purgantibus optimè cedunt, à sanguinis missione ingravescent, &c. deducendum itaque esse quid viscidum, pauci impetus, & valdè crassum, quod has apoplexias producit; contra in sanguinea, rubore suffunditur facies, vasa sanguifera capitis maximè turgent, sopores non sunt vehementes, nec pulsus adeò exiles, & à secta vena in melius abeunt, à vomitoriis aliisque impetuosius solent exacerbari: ex hac symptomatum serie credi facilè potest causam illarum pendere ab impedito cursu humoris sanguinei, spirituosius, & consimilis in cerebro, aut vasis circumjacentibus, impetumque ibidem facientis. In colica biliosa contingit sæpius aponia, & vox rauca, duratque interdum per totum morbi spatium; hæc eadem vox rauca observatur pariter in febribus à bile ortis, quamobrem arguere merirò possumus, raucas hujusmodi voces, & aphonias in acutis, similibusque morbis subindicare nobis causam proximam illorum à bile sive partibus acerbis, volatilibus, sulphureisque pendere. Ista aponia non rarò esse solet prodromus convulsionum epilepticarum in colica. Dolores nonnunquam observantur statâ periodo adinstar intermittantium invadentes; si hæc succedant, pro certo habeas causam proximam illorum aliunde advenire, nec in affecto loco generari; irritisque quibusvis remediis observavi, quod si tribus horis ante invasionem doloris lene purgans exhibeatur, præsertim si in imo ventre tragœdiam excitet, brevi feliciterque subripitur; imò quicumque alii periodici dolores per repetitas hujusmodi purgationes protinus recedent.

XII.

Abscessus latentes hepatis per intolerabiles cruris, aut suræ dolores, nullis remediis cedentes, manifestantur. Hujus asserti plures Auctores fidem faciunt, sed inter cæteros *Hollerius* his verbis. *Mirum fortè quod nobis, terve observavimus, dolores cruris, aut suræ intolerabiles, qui neque fotu, neque litu, neque cataplasmis cesserunt; mortuis verò agris crura novaculis incidimus, & pus album, pallidum, ac leve erupit spatiis inanibus musculorum diffusum, & majori vena conclusum, atque ut notaretur locus undè pus hujusmodi veniret, aperto ventre vomicosum jecur, & putridum inventum est, & taliter affecti proculdubio moriuntur.* Hactenus *Hollerius* com. 2 ad libr. 2. coar.

Hipp. fol. 348. Idem pariter observarunt *Jacotius in coac. Hipp. & Bauhinus* in suis observationibus, & tabulis anatomicis. Haftenus de modo causam morborum proximam investigandi tractavimus; qua quidem in re profect, nobilissima, utilissimaque praecipua duntaxat capita pro tenuitate nostra tetigimus; reliqua verò pro temporis brevitate, aut nostrae in adultiori aetate, aut posterorum sedulitati commisimus, &c.

C A P U T X.

De indicationibus rectè instituendis.

§. I.

DElineata morborum historia per phaenomena, & causas suas, proximum est ut Historicus eadem sedulitate patefaciat medendi methodum, sive indicationes curativas constantes, & à repetita morborum historia depromptas; & ut candidè fateamur, prima praxeos fundamenta sunt indicationes, quibus detectis, remedia facillimè depromuntur è medicinae penu; quisquis enim vel rudissimus Pharmacopaei servulus certò scit rhabarbarum purgare, stibium sudores movere, millepedes urinam, &c. Sed quandonam purgandum, quando sudores eliciendi, quibusque cautionibus, hoc altissimae propemodum indaginis est, & diuturnum rerum usum exposcit, quae enim profecerunt, ob rectum usum profecerunt, inquit Medicorum Pater *lib. de arte*. Hinc patet, quàm leviter se gerant Scriptores, qui libros suos remediorum formulis perpetuò conferciunt; de indicationibus verò ne verbum quidem proferentes, & si quidpiam exponunt, generale illud est, & à molesta speculationum vertigine potius, quam ex ipsa naturae plenitudine eductum.

II.

Si quid majori correctione indiget in praxi medica, juremeritò sunt indicationes, quae falsis hodiè Hypothesibus innixae, nil aliud nobis exhibent, quàm inania speculationum argumenta. Galenistae ab humorum quaternione singulorum morborum causas deducentes, eandem fabulam in iis curandis semper agunt. Nam ad aegrotantem accersiti primam quaestionem movent de inveniendò inter quatuor illos humore peccante. Post multas quaestiones, argumentationesque eundem tandem determinant, determinato humore peccante, universa illorum sapientia hisce potissimum circumscribitur terminis; ut scilicet talis humor praeparetur ad exitum, & exinde purgetur; neque hoc semel aut bis, sed pluries atque plu-

ries in eodem morbo fit, & ita veluti in orbem singulorum morborum indicationes explentur. Exemplo rem aperiemus. Ex hypothefi apud eos infallibili tertianas à bile oriri, univerfus indicationum fcopus dirigitur in evacuanda per repetita purgantia bile peccante; obfervavimus tamen nos, quamvis magna bilis copia evacuata fuerit, febrim magis atque magis exacerbari, & ex fimplici duplicem, ex duplici chronicam, aut lethalem demum evadere. Undè legenti mihi obfervationes Galenicorum, duobus abhinc fæculis productas, mirum quantum me commovit præftigiosa illorum fœcordia, dum viderem tertianas fimplices poft repetita præparantia, & purgantia annuas evafiffe, & tanquam incurabiles à medicis tandem derelictas; idem de quartana aliisque hujusmodi chronicis morbis novimus. Sed quàm infirmo ftarent talo præfatæ indicationes bilem in tertianis evacuandi, duo potiffimum evincunt, primò nuperrima corticis peruani, aliorumque febrifugorum artificialium detectio, quibus prudenter & tempeftivè datis, febres omnes intermittentes à quibilibet demum caufis productæ feliciffimè eliminantur, nullis in medium productis quæftionibus præparationis, aut evacuationis humorum. Evincit fecundò quotidiana noftrum omnium experientia, per quam obfervamus febres intermittentes ab exhibitis inter initia purgantibus vel duplicari, vel gravibus exacerbari fymptomatis; & ab iisdem demum repetitis in chronicas, & lethales terminare. Ex præfata tertianarum narratione, judicare quifque poterit de reliquorum morborum indicationibus, & præjudiciis graviffimis, à falfa methodo indicationes in morbis hauriendi productis. Hodie nos nullo habito refpectu ad commentitias, quatuor humorum in morbis omnibus generandis influentias, quamplures illorum curamus vel leviffimis remediis, vel abftinentia à remediis.

III.

Recentiores contra ut hosce Galeniftarum fcopulos effugerent, inciderunt in peiores; fiquidem quamvis certò fcirent (exemplo Galeniftarum admoniti) medicinam ab obfervatione revulfam poliri fortaffe, & in ufum effingi, fed nil admodum crefcere, nihilominus tamen ut indulgerent genio hujus fæculi à molefta alchali, aut acidi vertigine morborum omnium caufas petierunt, eodemque vertiginis filo fc regentes, ab alchali, aut acido indicationes omnium curativas deduxerunt, atque ignorantes propemodum quodnam acidum, quemcumque morbum producat, & quodnam alchali quemcumque fubmoveat, fola univerfalitate contenti funt. Horum omnium cogitationes quàm inftabiles funt, quotidiana teftatur experientia, cujus ope cognofcimus centena effe, quæ hominem lædunt; fingulosque morbos à præternaturali quadam humorum fpecificatione cuilibet familiari pendere, nec ad angufta quatuor humorum, alchali aut acidi fpacia tantas morborum caufas redigendas. Nam & amarum, & acre, laxans, aut ftringens (fi cum methodicis loquamur) fivè

coagulans, & dissolvens, austerum, salsum, & hujusmodi centena in jus quoque vocanda sunt. Porro morborum quamplurimum nulla alia causa est, quàm mutatio quædam debitæ, ac naturalis texturæ sive configurationis partium componentium alicujus humoris, producta vel externa de causa, vel ab interna agitatione partium ejusdem fluidi, aut solidi in se invicem agentium, cujus ratione novum acquirentes motum, figuram, & situm, morborum causa evadunt; Et quæcunque præternaturalem illam texturam, ac tonum humorum mutatum, in pristinum restituere valent, sive calida sint, sive frigida, sive acida, sive alchalia, vel aliis viribus sibi invicem contrariis prædita, intus, aut extra exhibita pro certo habeto morbos illos feliciter propulsatura. Ideò sæpissimè miramur in praxi unum eundemque morbum calidis æquè ac frigidis, & sibi invicem contrariis tolli medicamentis; tolli quoque si methodis pariter contrariis tractetur; aqua spadana, teste *Henrico Heer*, quamvis in promovendis diù suppressis menstruis expertissima sit, eorundem tamen nimium fluxum quovis alio remedio facilius etiam feliciusque sistit. Idem de aliis remediis asserere possumus. His omnibus experientiæ argumentis admoniti, magis magisque impellimur, ut credamus naturas esse morborum medicatrices. Et sicuti bona alimenta æquam vitæ, & interius materiem præstant, ita & iidem humorum motus, qui morbum intulerunt, iisdem inquam post repetitas circulationes, sponsores sanitatis, & authores evadunt, nisi ex inordinata nonnullorum Medicorum methodo ordinatus illorum cursus perturbetur. Monemus obiter quod si quis novum systema fingere vellet, & fingere pariter quod remedia per novas qualitates à phantasia excogitatas operentur; dico hunc novum Hypothesistam, dum praxi medicæ se accingeret, æquè feliciter sanaturum, & æquè infelicitèr occisurum ægros, ac alij Medici hypothesibus, ut putant, solidioribus innixi, nam medicamenta sanant non hypotheses; sanant autem ut plurimum nullam evacuationem sensibilem producendo, sed amissum tonum morbofis fluidis, aut solidis restituendo.

I V.

Multi morbi ab exigua causa producuntur, & exindè in apparatus funestum desinentes absque ulla sensibili evacuatione sanantur. Tales sunt morsus viperarum; affectiones violentæ quas motus, aut odor duntaxat navis, vel auræ marinæ insuetis producit, ut interdum in mortis agonem eosdem conjiciat; Morbi gravissimi supervenientes à solo aspectu rerum exosarum; Morbi ab animi passionibus producti; & hujusmodi innumera, quæ producuntur in humano corpore absque ullo ingressu, vel egressu materiæ visibilis, quæ tanquam causa fovens accusari posset, sed solo externorum corporum impulsu, aut vehementi imaginationis affectione. Sicuti plures morbi magni à parva causa, quandoque invisibili, & in corpus non introducta, vel non subsistente dependent; ita pariter plures ma-

gni morbi momento temporis sanantur, non per evidentem aliquam evacuationem, sed per productam duntaxat novam aliquam mutationem in situ, textura, figura, aliisque qualitatibus humorum morbum producentium; Hujus generis sunt curationes factæ, vel quartanarum, vel aliorum morborum à repentinis terroribus, ab applicatione specificorum remediorum partibus externis, nullamque manifestam evacuationem promoventibus, à mutatione aëris ex uno in aliud clima; prout nuperrimè observavimus Romæ in Viro nostro amicissimo; hic dum in aëre aut Neapolitano, aut propinquiorum Regni Regionum vitam degit, statim ischiade, & fluxu hæmorrhoidum corripitur; irritisque quibuscumque remediis tunc potissimum, & momento ferè temporis convalescit, cum Terracinam, Latium, vel Romam ipsam attingit. Chineses, aliique Indiarum Medici morbos eliminant unctione per moxam, & acus punctura; imò febres quædam intermittentes ad miraculum ferè eradicant sola unctione in Talo facta, teste *Vilhelmo Tenrinc tract. de arthritide*. Hactenus enarrata exempla abundè nobis indicant, centena esse quæ hominem lædunt, & morbos modis ferè admirandis, vixque à nobis perceptibilibus tum produci, tum sanari, *Natura enim* (ut rectè optimus Senex 6. epidem.) *invenit sibi ipsi vias, non ex cogitatione, & inermata existens, facit quæ expediunt*; singulorum igitur causas ad quatuor humores, ad alchali, aut acidum coarctare, Medici est parum prudentis, atque de rebus extrema sentientis.

V.

Teste Plinio ignota sunt per quæ vivimus; sed si quid ipse judicare valeo, ignotiora sunt per quæ ægrotamus; nam minimum illud primo primum, & immediatum, quod morbos producit, à nobis profectò est incomprehensibile Undenam igitur in tanta rerum asperitate hauriendæ sunt indicationes curativæ in morbis? Fateor, in hisce angustiis ad sola sensuum testimonia esse refugiendum; idest postquam diù, & patienter observaverimus, quo pacto natura se gerat in morbi productione, nec non in concoctione, separationeque humoris peccantis, stabiliamus tandem doctrinam eisdem curandi, naturæ vestigiis adamussim respondentem, & præ oculis semper habeamus juvantium, & lædentium observationem; qua quidem in re ratio à Medicis tantoperè ostentata oportet ut famuletur Empiricæ, sed Empiricæ litteratura expolitæ, per plures observationum processus vexatæ, & mentis lumine actuatæ; adminicula namque quæ à theoria sumuntur, inflant primò spem nostram, postea destituunt. Porro quis est, qui non fatebitur, nos post tanta hujus sæculi tum anatomica, tum physiologica inventa, solidiores curandorum morborum indicationes non acquisivisse? Medicosque hodie gravius inter se dissentire, dum de assignandis morborum causis, & indicationibus curativis interpellantur, quàm ante hosce novitatum rumores fieri solebat? Praxis igitur curandorum morborum per praxim ipsam promovenda est.

hujus rei testis est nobis diligentissimus post Hipp. Observator Thomas Sydenhamius, qui *sect. 1. cap. 2. de occultis febrium causis* discurrens, ait, *Hoc pro comperto habeo ex multiplici accuratissimarum observationum fide prædictas morborum species præsertim continuas ita toto cælo differre, ut qua methodo currente anno agrotos liberaveris, eadem ipsa anno jam vertente ipsos forsane medio tolles.* Et paulò subjungit. *Proinde nisi ingenti adhibita cautela, intentisque omnibus animi nervis, vix ac ne vix quidem possum efficere, ne unus aut alter eorum, qui se primi meæ curæ commiserint de vita periclitetur, donec investigato morbi genio ad eundem perdomandum recto pede, & intrepidus accedam.* Hæc ille. Fac igitur ut in tanta rerum caligine, & inconstantia, theoria tua te manuducat ad solidè hauriendas indicationes; nisi per cynosuram observationum, quæ varios morborum motus, & inclinationes nobis duntaxat manifestant, genium illorum prius didiceris, & exinde curativas indicationes deprompseris.

VI.

Non idè in principiis acutorum à purgantibus, & diaphoreticis abstinere, in intermittentibus quoque à purgantibus in principio me tempero. Non idè in progressu curationis febrium postposita tanta remedium pompa, totus sum in observando, an excitata febrilis fermentatio nimium torpeat, & in coagulationes disponatur, vel nimium exardescat, & in dissolutiones viam sternat, quibus de causis coctio, & despumatio materiæ peccantis impediuntur; Et si nimium torper, eam excito per spirituosas, & volatilia; si contra nimium æstuet per fixantia, & humectantia coerceo; & tandiù hæc omnia facio, donec jam certior factus sim, sanguinem febrilem tanto motu præditum esse, quantus requiritur ad despumationes, præcipitationesque morbosæ materiæ suo tempore peragendas per vias naturæ accommodatas, sudorem nempe, urinam, secessum, &c. Non idè, inquam, hæc & similia in aliis quoque morbis facio, quia ratio, & ex hypothesi deductæ speculationes mihi hoc dictaverint; sed quoniam frequens tum mea, tum celeberrimorum Observatorum experientia me didicit, acutos morbos ab adhibitis in principio purgantibus in pejus ruere, febres intermittentes statim fieri continuas, & si purgantia repetantur, diuturnas, & lethales; siquidem naturâ duce nunquam vidimus crises in principiis acutorum salutares fuisse; *Quæ enim judicant, ne statim appareant,* inquit *Optimus Senex, in Coacis.* Postremò febrium curationem certius non absolvi, quàm continendo sanguinem intra eos limites, ut neque hinc plus æquo gliscat, neque illinc nimium torpeat; quibus de causis coctio, & despumatio morbosæ materiæ impediuntur. Hisce inquam experientiæ momentis instructus, ad tales indicationes in præfatis morbis hauriendas me compuli.

VII.

Ut rem contrahamus, sciendum est indicationes curativas in morbis

aliundè certiùs deduci non posse quàm à symptomatis tunc temporis gravioribus, & supra reliqua prædominantibus, quippe quæ morbi genium, & gravitatem præ cæteris apertè nobis ostendunt. Veruntamen cum in quolibet morbo quatuor sint consideranda, morbus, causa morbi, symptomata, & vires: Medicus profectò ità horum omnium motus, originem, vim, aliasque adinvicem circumstantias callere debet, ut de indicationibus nil audeat decernere nisi quatuor illis attentè consideratis, & relatis inter se; atque urgeniori primum prospiciat. Fateor denique neminem tam citò, feliciterque indicationes curativas in morbis detecturum fore, quàm qui diuturna edoctus praxi, genios illorum præcipuos, variosque invadendi, & declinandi modos, iterum atque iterum observaverit; multò magis si antecederet se exercuerit in lectione librorum præceptis & cautionibus abundantium, quales sunt nuper laudati iisque analogi. Quibus omnibus si accedat fecunda quædam, & mascula mentis vis, quæ morborum motus antecedentes, præsentis, subobscuri, latè patentes, se excipientes, alique mirabili quadam detegantur solertia, de indicationibus profectò solidè judicabit.

VIII.

Regulæ mox expositæ illis potissimum conducunt morbis, in quibus mora omnis perniciosa est; in iisque Medici sagacitas longo morborum usu, & virtutibus remediorum tam specificorum, quàm communium abundanter instructa, ineffabili quadam proprietate de rebus pluribus prudenter determinat, atque à minimis quibusque circumstantiis medendi rationes citò desumit, quæ omnia vix intelligi, aut verbis exprimi possunt. In chronicis contra, cum phænomena sint diuturna, & constantiora, non aliundè certiùs desumi poterunt indicationes quam à juvantibus, & lædentibus, nec non à sedula, & fideli eorundem ætiologia, à sectione cadaverum morbis denatorum præ cæteris desumenda. Atque ex antedictis tanquam per corollarium deduci potest ratio, cur sæpius videamus Practicos celeberrimos, postquam primò inspexerint ægrotantem, ejusque symptomata, & affectiones sensuum tunc apparentes seridè consideraverint; in cognitionem venire rerum ferè incomprehensibilium diagnosis, prognosim, & curationem morbi spectantium, idque modis quibusdam ità occultis, ut si ab ipsomet Medico rationem inquiras promptæ hujusmodi perspicacitatis, explicare profectò tibi nesciverit mirabilem illam vim solertiæ in inveniando, & determinando. Quamobrem medendi methodus nil aliud revera esse mihi videtur quàm judicium practicum, adæquatum, & sagax, idest, talium omnium ferè mirabilium, & occultorum fontes à consummata praxi duntaxat oriri, qua quidem mille rerum differentiæ momento prorsus explanantur, quamvis signa morbi varia, incerta, & generalia esse soleant, &c.

CAPUT XI.

De Remediis Specificis, eorumque Historia.

§. I.

CUm tantum intercedat affinitatis remedia inter & indicationes, de curatione morborum nunquam benè sperandum, nisi hæc duo arciori, quàm hactenus fœdere processerint. Cæterum licet indicatio absque remediis, remedia sine indicatione, mutilum quid sint; nihilominus tamen, ut fatear, quæ sentio: *Sola remedia sanant.* (quæ quidem licet aliquando nobis videantur sine indicatione exhibita fuisse, eventus tamen de indicatione vera nos abundanter admonet.) Hujus asserti fidem primò faciunt Empirici, qui methodos, indicationesque Rationalium spernentes, usu duntaxat remediorum, ut aiunt, specificorum, quamplures ægrotantium pristinae sanitati feliciter restituunt. Secundò, remedia à gnaris æquè ac ignaris Medicis, cum indicatione vera, vel eadem sæpissimè falsa exhibita, faustos eventus æquè omnia producant; Contrà verò si indicationes sine remediis fuerint, fragilitatem mortalitatis, ne minimum quidem levare poterunt: Stet igitur quod diximus. *Sola remedia sanant.* Doctores Medici? inter desiderata artis nostræ reponenda demum erit historia remediorum, quæ non amæna quædam, & libera ingenii peregrinatio, sed durus labor, & longo itinere consumptus patefecerit; Sintque constantia, methodo præscribendi munita, & cuilibet morbo specificè ac fermè infallibiliter respondentia; prout est in Intermittentibus cortex peruanus, dysenteria serum lactis; Lue gallica mercurius, & sarsæ radix. In affectione hysterica sal, aut bezoarticum Jovis In doloribus post partum tinctura succini cum aqua cinamomi extracta, & exigua syr. cinamomi quantitate temperata. In ictero flavo spir. sal. armoniaci acidus, & sic deinceps de reliquis singulorum morborum ferè specificis remediis, quibus amara mors longius, quàm fieri possit, destineatur. Quorum sanè specificorum remediorum, si morbi singuli unum duntaxat haberent, apertè constaret non fortunâ medici, sed remedio & judicio curari, ut optimè expressit divinus Senex his verbis.

Medicina itaque mihi jam tota inventa esse videtur, quæ se habet, & quæ docet singulas, & consuetudines, & occasiones. Qui enim sic Medicinam novit, minimè fortunam respicit, aut expectat; sed & citra fortunam, & cum fortuna rectè faciet. Constans enim, ac firma est tota Medicina, & doctrina optima

optimæ in ipsa compositæ minime fortuna egere videntur. Nam fortuna sui juris est, & nullius subest imperio, neque optantis est ad ipsam pervenire. Scientia verò imperata facere cogitur, & facile est ipsam feliciter assequi, si quis sciens uti velit. Deinde verò quid opus est Medicinæ fortuna? Si enim Morborum remedia clara sunt, & manifesta, sicuti arbitror, non expectant sanè fortunam ad Morbos sanandos, siquidem sunt Medicamenta; si verò cum fortuna exhibere ea prodest, non magis medicamenta, quàm ea quæ non sunt medicamenta unà cum fortuna adhibita Morbos sanabunt. Hippoc. de loc. in hom. n. 58. &c.

I I.

Historicus itaque iisdem gradibus, quibus morborum, causarum, symptomatum, indicationumque historiam illustravit, iisdem inquam, & illam remediorum absolvere debet modo supradicto; qua quidem in re sensuum oracula, necnon juvantium & lædentium observationes sunt consulendæ, & ab eodem pariter fonte petendæ sunt cautiones, & præcepta quædam stabilia, circa usum, quantitatem, tempus, aliasque adhibendorum remediorum conditiones. Quod lac sit specificum remedium ad sanguinis acrimoniam compescendam, parum luminis afferre poterit praxi meæ in hoc morbo curando, nisi interea Auctores mihi significaverint methodum, cautiones, & præcepta eidem exhibendo præ cæteris opportuna v. g. Lac tutius exhiberi verno, & autumnali tempore, quàm æstivo, (in quo ejusdem serum proficuum est) dum lac exhibetur cavendum ab usu vini, & acidorum; & si acidi humores primis viis redundant, itidem cavendum. Si diarrhæa ex ventriculi cruditate vigeat, abstinendum pariter ab illius usu; ægrotis laborantibus nervorum, aut capitis affectibus noxium maximopere est lac. Ità nuperrimè, Vir eruditissimus, ex copioso lactis usu (exulato quolibet alio victus genere per 20. dies circiter) incidit in gravissimam oris torturam, cum tensione dolorifica musculorum colli, & totius penè corporis; adhibitisque à me variis remediis post duorum mensium intervallum convaluit. Lac nervis, & capiti contrarium est; pectori familiare, infimo demum ventri flatuosum. Ne lac ace scat in stomacho, saccharum, aut mel eidem misceto; Et quamvis ace scat, non perindè tamen illius usum statim reprobare oportet; sed per duos dies testacea exhibenda ad absorbendum acidum, & exindè lac denuò præscribendum; & si denuò ace scat, vicissim interponantur testacea, nam hoc pacto minus imposterum ace scet, & optatum finem ab illius usu consequeris. Assumpto lacte quiescendum, vel leniter deambulandum; labor nimius tam mentis, quàm corporis ab illius usu cavendus, uti & somnus; nam his de causis, crudum ad caput perveniens, ad varios morbos illud disponit. Hæc, aliaque monita scienda sunt ante lactis usum, quæ quidem innotuerunt Practicantibus, non per ingenii vexationem, sed per diuturnam duntaxat juvantiam, & lædentium observationem. Et qui antedectis cautionibus destitutus, ad usum lactis se accinge-

ret; æquè peccaret cum iis, qui dubium iter in tenebris aggredi tentarent, atque nec lucem accenderent, nec diurnam lucem expectarent.

III.

Quaecumque de lacte adnotavimus, singulis quoque remediis necessaria esse seriò fatemur. Siquidem innumera illa incommoda, quæ ab usu remedium agrotantibus interdum supervenire solent; non à prava qualitate remedii, sed aut à falsa indicatione, aut à defectu cautionum, & præceptorum, eidem adhibendo maximè facientium producuntur. Optima igitur remedia optimis cautionibus confirmata, universam curandarum morborum rationem complectuntur; hinc est ut Viri eruditionis vulgaris, & merè Empirici, remedio aliquo comprobato aut solida cautione summorum Opinatorum gloriosam ostentationem aliquando deludant. Remedium purgans plurium morborum domitor est; illius tamen imprudens usus in principiis acutorum, aut repetitus in curatione intermittentium, magno hominum detrimento adhuc apud Medicos viger. Rudis quidam Practicus ad curationem ardentis febris nuper accersitus in ipso morbi principio purgans medicamentum exhibuit; æger exindè pejus habuit: postpositaque sanguinis missione, circa septimum diem denuò purgationem instituit, à qua in deploratum salutis statum redactus Patiens, decimoquinto morbi die quatuor libras circiter sanguinis grumefacti alvo ejecit, ac demum migravit in hecticam. Si quis assereret sanguinem illum indicia nobis præbere, postpositis purgantibus evacuari debuisse in principio per phlebotomias, sagacioribus remitto decernendum. Mense Junio anni 1695. Mulier quadragenaria Romæ per sesquiannum graviter affecta lenta febre, cum scirrho ventriculi, &c. ab usu chalybis à Medico Sene præscripti statim incidit in hydropem, & post elapsam mensem mortua est. Nonnullis antè mortem diebus insigni gulæ strangulatu afficiebatur, adeò ut quasi suffocari sentiret, viamque esculentis præcluderet: Aperto cadavere totam ventriculi molem scirrhosam inveni, scirrhosum pariter, & uterum, & in abdominis cavitate aquæ fætidißimæ, & subnigræ non exiguam quantitatem. Longum esset recensere innumera damna, agrotantibus facta à remediis, dum debita cautione, & præceptis, ab Auctoribus non exponuntur, uti de chalybe in scirrhis ventriculi (& forsan aliarum quoque partium) & purgantibus in principio ardentium, ex antedictis historiis innotescit.

IV.

Diximus superius, quemlibet morbum à specifica, & sibi soli propria humorum exaltatione; vel ab exaltatione sive specificatione morbi principalis, cujus ille est soboles pendere; hasque omnes humorum specificationes, ità naturæ legibus subjacere, ut reliqua corpora sublunaria; sed in quibus potissimum consistat specificatio illa, seu minima partium morbosarum mixtio, per quam quilibet morbus in speciem sibi debitam exal-

ratur, id sanè me latet; per successiones tamen ætatum aperietur forsan à solertissimis Practicantibus, si meditationes ad vitam activam revocaverint, nec theoriam tanquam fliolam in deliciis, perpetuo quodam studio exornaverint, praxi omninò neglectâ. Scio tamen morbos tum chronicos, tum acutos eum feliciter eliminaturum, qui casu vel diuturnâ praxi inciderit in remedium per quod morbi species jugulari, ac velut in ovo extingui valeat. Neque pro hisce explicandis afferendæ sunt in medium primæ aut secundæ qualitates, ut nonnulli fecerunt; nam præterquamquod essentia morbi in talibus qualitatibus non consistit, videmus frequenter morbos quamplures, adhibitis, & calidis, & frigidis, humidis, aïarumque hujusmodi qualitatum remediis, vix submoveri, nisi demum incidamus in remedium, quod veluti specificè morbum extinguat. Exinde est, ut multi morbi, calidi vulgò dicti, calidis curentur remediis, frigidi frigidis, & sic deinceps; imò & remediis juxta nostrum cogitandi modum, naturæ humanæ prorsus contrariis; unde videmus passim ægrotos fuisse sanatos post commissos gravissimos errores, vel in potu, vel in cibis, vel in remediis demum ipsorum naturæ maximè contrariis. Hæc igitur omnia à præfata humorum specificatione, non verè à qualitatibus per contrarietatem agentibus, pendere censemus.

V.

Antedicta specificorum remediorum necessitas ad morbos chronicos potissimum spectare videtur. Hi enim cum ab indigestione quadam, crassitieque humorum dependeant, & frequentius in solidis, quàm in fluidis vitium lateat; natura profectò diuturnitate mali oppressa ferè, ac destituta coctionem, depurationemque morbosæ materiæ absolvere vix poterit, nisi exhibeatur remedium aliquod morbosam illam speciem promptè extinguens; vel roboretur natura per medicamenta spirituosâ restaurantia, & amaricantia; quibus, quasi exhilarata, hostem cervicibus suis diù imminentem tandem excutiat: idèò sæpius observavi in praxi, methodum Recentiorum per remedia spirituosâ, volatilia, & impetum facientia, morbis chronicis summoperè conferre, acutis contra ingenter obesse. In his enim cum fermentationes sint celeres, & nimis activæ, nec soida vitiata sint, natura sponte sua aut per prudenter instituta artis adminicula, morbosæ materiæ coctionem, despumationemque sat citò absolvit, & per debitè procuratas evacuationes morbi speciem extinguit. Si verò acuti morbi ab occultis aëris qualitatibus, vel novis temporum constitutionibus originem suam habeant; remedia novam illam speciem extinguere valentia, non aliundè certius peti possunt, quam à sedulo, & repetito juvantium, ac lædentium examine: idèò videmus remedia nonnulla certis quibusdam morborum constitutionibus, & Epidemiis prodesse; obesse contra iidem Epidemiis, aliis annorum constitutionibus.

V I.

Cùm de acutis morbis incideret sermo, monendum hîc obiter, graviter errare illos, qui acutos, & inflammatorios morbos remediorum copiâ tandiù afficiunt, donec natura quo se vertat nescia, & hinc indè tum à morbi vehementia, tum à remediorum pondere variè distracta tandem cogatur succumbere. Nec mirum, nam morbi acuti, præsertim febres hujus generis sæpissimè sponte sua sanantur, ut in Pauperibus, & Rusticis observamus; Siquidem ille idem humorum impetus, qui febrim excitavit, ille inquam idem eosdem disponit ad præcipationem morbosæ materiæ statò coctionis tempore peragendam; atque hæc præcipitatio; cum sit solius naturæ opus, nullibi sanè tam graves, & innumeros committunt errores Medici, quàm in curatione febrium prædictarum; perturbato enim, distractoque motu illo ordinato naturæ, à repetitis toties, vel absque methodo exhibitis medicamentis, nec febris minuitur, nec crisis statò tempore succedit, sed Patiens dubio Marte colluctatus, vel in perniciem, vel in chronicos morbos delabatur.

V I I.

Circa remediorum usum in acutis, & chronicis morbis, variæ præjudiciorum simiolæ Practicantibus obversantur; in gratiam præsentis argumenti nonnullas recensebimus. Multi eo potissimum nomine tantis utuntur remediis, propterea quod (sicuti à plurimis non sine animi mœrore audivi) fieri non potest, ut inter tot adhibita remedia unum demùm non reperiatur, quod morbum valeat retundere. En Medicorum stupiditatem? qua permotus, contineri nequeo, quin hîc repetam quod Appius Cæcus Populo Romano pacem cum Pirrho meditati increpavit. *Magna patientia, inquit, Patres conscripti, per plures annos cecitatem meam sustuli; at nunc me surdum quoque optaverim, cum vos tam deformia agitantes concilia persentiam, &c.* Nonnulli speciosas quasdam, sed fallaces in remediorum applicatione graduationes constituunt, alia dicentes magna, alia verò leviora; Et primò à falsò putatis levioribus incipiunt, deindè sensim ad majora, si morbus non cesserit ascendunt. Præscribunt itaque (præsertim in morbis periculi plenis) Primò purgationes, deinoè phlebotomias, vel è contrà; enemata injiciunt, syrupos adhibent, & tandiù hæc omnia, veluti in orbem repetunt, donec observaverint, vel non declinare, vel in pejus ruere morbum; & tunc ad remedia, ut aiunt, magna perveniunt, vessicantia nempe copiosa, scarificationes, sinapismos, purgantia fortiora, & hujusmodi quamplura, per quæ si propositum ne quidem assequi possunt, ad expectationem crasis se tandem convertunt; nec interea erubescunt ab ea natura crisin expectare, quàm tantà remediorum lanienâ, & methodo tam contraria vehementer perturbarunt.

V I I I.

Formulae remedia præscribendi mutandæ sunt, pro varietate tempera-

menti, habitus corporis, ætatis, regionis, causarum antecedentium, &c. medicamenta deobstruentia, quamvis generaliter omnibus obstructionibus conveniant; modus tamen eadem exhibendi varius esse debet, prout diversæ erunt circumstantiæ supradictæ; aliis enim prodesse solet forma sicca, aliis potabili, aromatica, intus, aut extra exhibita, & sic deinceps, &c. Nuperrimè curabam Romæ Virum macilentum post tertianam duplicem lenta febricula, & tumoribus colli graviter affectum; lingua erat viscida, alvus adstricta, vigiliæ aderant cum urina rubicunda, &c. Ab assumpto pulvere cachectico ex chalybe semel sulphurato, cinnamomo, & saccharo simul mixtis, & cum brodio sumptis, pejus habuit, venterque flatibus distendebatur; Quamobrem consideratis, & ad invicem sedulò relatis antedictis symptomatis; deobstruentia ex succis depuratis cichorei, boraginis, & sonci proposui, quibus pluriès repetitis optimè convalevit. E contrà alium ægotantem pariter macilentum, quamvis prædictorum succorum usu à lenta febre liberaverim; observavi tamen quod per eorundem continuationem in sudores nocturnos profusissimos incidebat, à quibus demùm evasit succorum usu intermisso.

I X.

Contra mortis Imperium nil valet habitu martio incedere, nec contra morborum violentiam, terrore disputationum pugnare, *sola remedia sanant*: & ubicumque scientiæ substituerit infirmitas, sola remedia pondus, & majestatem ejusdem restituent. Nil magis igitur interesse saluti hominum puto, quam ut per manus Medicorum nova in dies detegantur remedium genera, vel jam detecta solidis observationum præceptis efficacius muniantur. Phthisis ab ulcere pulmonum, vulgò pro incurabili derelinquitur, eo quia, ut aiunt, tale ulcus internum est, & occultum, nec ut alia externa ulcera mundificari, & à pure abstergi potest; sed quare non id agunt Medici ut investigent ulceris situm, eoque detecto sectionem inter costas instituunt, ut medicamenta introduci possint, rationem sanè non agnosco? Elapso septennio cum essem Patavij, Vir quidam accepit vulnus in dextra thoracis parte ad pulmonem usque penetrans; quod vulneris genus quamvis lethale sit, Chirurgus tamen solertissimus sectionem inter costas fecit per longitudinem ferè sex digitorum, ut situm vulnerati pulmonis detegeret; eo igitur detecto per vulneraria siringationibus, & turundulis introducta, elapsis duobus mensibus perfectè cicatrizavit. Eandem propemodum sedulitatem tentare deberent Practicantes in curando pulmonum Phthisicorum ulcere, ne tanto artis dedecore, cathalogus morborum incurabilium quotidie in immensum augeat. Doctores Medici? mentis vires assiduis cogitationibus, & usu acuuntur; socordia verò, & desperatione franguntur.

X.

Si alicubi, certè in Medicina, multa scire oportet, & pauca agere,

præsertim dum ad curationem morborum vel nimis acutorum, vel complicatorum descendimus. Delendumque est præjudicium nonnullorum ægrorum, putantium morbos feliciter non sanari, quàm per grandia, & copiosa remedia; dum verò facilia, vel minoris impensæ præscripta vident, vel dubia mente sumunt, vel despiciunt. Ignarum vulgus! Quanti hominum diuturna morborum tyrannide, & frustraneo remediorum eventu delassati, cum naturæ demùm se commiserunt, & anhelis pectoris pallorem, & longo squallore concretam faciem brevi recessisse observarunt; Quanti negligentia bono, vel indulgentia temeritate sanarunt, quos docta manus forsan enecuisset? Porro primi Orbis Incolæ qui Artis nostræ Antistites nec consulere, nec coluere, quam salubrem duxerint vitam, testantur historia. Parcat igitur ignarum vulgus, parcant & Medici tantis remediorum formulis; nam sæpius quies lecti & quies à negotiis, ipsaque demùm à remediis abstinencia morbum jugulat, quem usus illorum frustraneus magis exacerbarer.

XII.

Restaret demùm Historico investigandum, quomodò in nobis agant remedia; sed quoniam res hæc altissimæ indaginis est, & à sensibus remotissima; non unius hominis duntaxat, sed alicujus generalis Medicorum cæsus negotium esset; Siquidem ad illustrandum præsens argumentum multa petenda forent à Chymicis, Mechanicis, Anatomicis, Philosophiæ demùm naturalis, Experimentalisque principiis, &c. Non diffiteor tamen post repetitas Medicorum cogitationes, & usum; nonnullorum remediorum effectus clariùs nobis hodie, quàm antea Veteribus constare; hoc igitur de singulis exoptamus. Cæterum cum tanta sit hujus negotii difficultas, fatendum naturam taliter se gerere cum remediis, qualiter in foveam delapsus cum ligno à sociis porrecto; Ut egrediatur è fovea, lignum variè dirigit, modò scilicet ad dexteram, modò ad sinistram, modò pedibus substernendo, modò parieti figendo, modò manibus fortiter arctando, his demùm, aliisque situationibus disponit, donec foris egrediatur. Remedium à nobis exhibitum, taliter interdum actuatur natura, ut eo quandoque utatur in excitandis fermentationibus penè consopitis, in discernendis noxiis humoribus, in deprimendis volatilibus in reserandis tenacibus, & sic pro variis explendis indicationibus, remedium illud arte quadam sibi soli conscia disponit, &c.

CAPUT XII.

*Centaurus. Sive de Paradoxis Recentium Medicorum in derisione
Crisium, Dierum Criticorum, &c.*

§. I.

INter reliquos abusus, qui paucis ab hinc annis creverunt, est derisio
Crisium, dierum criticorum, motuum morborum, per dies pares, aut
impares, aliarumque hujus generis observationum, quas prisca Medico-
rum gens, magno ægrorum commodo instituerat. Hanc Veterum sedulita-
tem, duabus potissimum de causis deridet gens nova. Primò ob præcon-
ceptam falsam opinionem ex libris, qui tanta copia contra Veterum sa-
pientiam hodiè prodierunt; iis imbuta Lectorum mens fieri vix potest,
quin antiqua dogmata, vel falsa putet, vel genio ad Sæculi gustum ac-
commodato turpissima derisione lacessat, & sub ficta veri specie, à vero
quàm longissimè aberrer. Secundò methodus curandarum febrium iisdem
familiaris, cum speculativa sit, fallax, & pro varietate tum Hypothesium,
tum Medicorum semper varia; necesse quoque erit ut motus naturæ in
producenda crisi, vel impediantur, vel perturbentur; quibus de causis,
criticis naturæ motibus ex voto non succedentibus, scientiam illorum
tanquam inanem derident. Sed veniamus ad rem, atque ex defensione
veritatis à falsitate, scientiam hanc tanquam præcipuum curandarum fe-
brium fundamentum pristino splendori restituamus. Concedunt itaque illi
ipsi derisores, sanguinem esse de genere liquorum fermentantium, & dum
febricitat, vel aliter ægrotat iisdemmet legibus cruditatis, ebullitionis, &
depositionis subijci, quibus ceteri liquores fermentescibiles. In his li-
quoribus naturæ lege cautum est, ut quisque fermentationis, & depura-
tionis suæ motus determinatis diebus absolvat, à qua quidem lege ne mi-
nimum eos recedere quotidie observamus. Diversum enim est tempus,
quod insumit mustum in depuratione perficienda, ab eo quod cerevisia,
pomaceum, alique liquores arte, vel natura producti. Idem de fructibus
observamus, quorum singuli determinato dierum spatio ad maturatio-
nem perveniunt, & quaecumque demum adhibueris artificium, ut ante
statutum à natura tempus, vel fructus, vel liquores alii fermentescibiles
murationem absolvant, frustraneum propemodum erit, & vanum,
siquidem ad corruptionem potius, quàm ad maturationem violentia illa
dispones.

Si per eos sanguis febricitans in pluribus circumstantiis congruit, cum reliquis fermentantibus liquoribus, cur etiam congruere non debeat in exercenda depuratione, coctioneque peccantis materiae determinato dierum, aut mensium intervallo, rationem sanè non video? præsertim cum *Hippoc.* & experientia testibus certum sit, tertianas simplices septenis circuitibus sponte sua recedere, Ephemeram 24. horis, Synocham quatuor diebus; accessiones febrium particulares statis horis, & sic deinceps de reliquis morbis, &c. Et adeò constans est naturæ ordo in perficiendis stato tempore humorum peccantium coctionibus, depurationibusque, ut nonnullæ febres, quantacumque contra eas adhibueris remedia, prorsus cedere nolint, nisi peractum sit præfixum illud à natura tempus, pro absolvenda despumatione; imò ab adhibitis purgantibus, febrifugis, aliisque medicamentis intempestivè, & imprudenter; non solum exacerbantur, vel duplicantur, sed ad mortem quoque viam sternunt, ob maximam in humoribus excitatam confusionem, regularibus naturæ motionibus penè contrariam, sicuti in acutis, & intermittentibus febribus pluries observavimus.

I I I.

Hæc sanguinis febrientis stato tempore repurgatio, crisis vocatur, solennis nempe naturæ machina, qua post emensos cruditatis, & ebullitionis terminos peccans materies veluti per institutam despumationem foris eliminatur. In Rusticis, & qui Medicorum opere non utuntur, jucundo sanè documento hujusmodi crises, sive despumationes peccantis materiae per sudores, alvi fluxus, urinam, aliasque naturæ vias perfici, & motu prorsus ordinato finire videmus. Quarum omnium non ignarus *Hippoc.* & Conterranei Græci, adeò religiosè præfatos naturæ despumantis motus prosequerentur, ut in curandis febribus pauca admodum remedium genera præscriberent, ne per illa inopportunè forsan data, moderamen interni Rectoris conturbarent. *Hippoc.* ipse in febrium præcipuè acutarum curatione paucissimis utebatur medicamentis, & si excipias lene vomitorium, clysteres, aut simile remedium, quod circa initia adhibere cogeatur; in progressu morbi sola prisana ad morbi genium variè temperata contentus, & naturæ reliqua committens; assidens illius spectator crism expectabat, ut constat ex illius *lib. de diata acutorum*, &c.

I V.

Quamobrem mirari desinant Practicantes, si hodie nec frequenter, nec perfectè succedant crises, uti olim in Græcia; siquidem illi græcarum legum vel ignari, vel obrectatores, à principio morbi, ad declinationem usque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, spirituosiss, aliisque imprudenter, & intempestivè exhibitis medicamentis, ferè conficiunt ægro-

tantem

tantem; ided impossibile est, ut humores per tam diversas remediorum seditiones distracti ad criticæ despumationis negotium statò tempore disponantur; sed assiduis confusionibus agitati, loco criseos perfectæ in metastates præternaturales desinant, atque hac de causa, nec criseos, nec dierum criticorum, nec aliorum demum naturæ motuum regulas ab Antiquis traditas in febribus observabimus. Sed aiunt necessarium esse evacuantia medicamenta in principio præscribere, ut subducta portione materiæ peccantis minuatur morbus, & natura melius incumbat coctioni reliquæ. Hoc tamen contra experientiam est, siquidem evacuationes, quæ per initia, & crudo jam existente morbo succedunt frequenter suspectæ sunt, & periculosæ; suntque, ut ait *Hippoc. judicatoria non decernentia*: nam nec morbi, nec symptomatum levamen exindè supervenit, sed major exacerbatio; per irritationem namque fiunt, non per debitam naturæ separationem, idque potissimum cum eradicantia sunt pharmaca. Si igitur natura nunquam moveri in principio morborum materiem crudam tunc, & cum bonis succis confusam, multò minus ars ejusdem interpretis & ministra hoc tentare debebit. Quique Medici vel ignorantia, vel odio sectæ contrariæ id tentabunt, quo fortiora, vel purgantia, vel diaphoretica, vel alia hujusmodi medicamenta exhibuerunt, eò majorem inducent in humoribus confusionem, cujus de causa, minima profectò à præfatis medicamentis succederet evacuatio, vel si magna, in perniciem erit, symptomata augebuntur, & morbus vel in longitudinem, vel in interitum desinet. Contra ab iisdem medicamentis, vel minima quantitate datis circa finem coctionis, non solum maxima succedit evacuatio, sed ea cum levamine symptomatum, & Patientis. Verumtamen ne omnia uno calceometiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nullâ expectata coctione peccans materies statim eliminanda sit per sudores, aliasque vias naturæ magis accommodatas, tum quia malignitate peccat, & sanguinem ad fatalem coagulationem disponit, undè ex diuturniori ejusdem in humoribus mora mors acceleratur; tum quia ab alimentis pravæ qualitatis, aliisque hujusmodi causis producta forsitan fuerit, inter quas numerari possunt Epidemiæ contagiosæ, & malignæ, in quibus omnibus cunctatio perniciosa est, solent enim celeriter agrotantem jugulare, &c. Dicunt nonnulli necesse esse purgantia in principio exhibere, ut educantur cruditates è primis viis ibidem à cibis nimia copia ingestis cumulatae, & insignem morbo fomitem subministrantes. Sciant hi tamen cruditates primarum viarum spontè sua digereri, vel potius per medicamenta stomachica, & fermentorum digestivam vim acuentia, & roborantia, non verò per imprudentem cathartorum usum, quibus in massam sanguinis magis magisque infla-

nuantur, morbumque aut augment, aut foveant; unde ne quidem in hoc casu purgantia juvant in principio.

V.

Quamvis ordo naturæ in absolvendis rerum effectibus constans sit, & perpetuus, quandoque tamen ab occurſu contrariorum, ad id interverti solet, ut constantiam illam semper eandem non servet, sed variam pro varietate occurſuum. Veritatem hanc in crīsum negotio præ cæteris observavi; siquidem cum elapsis annis per varias Italiæ, & Dalmatarum Urbes peregrinatus essem, severioremque hac de re observationem instituerem, didici tandem quod crīses licet sint constantes naturæ motus, variare tamen soleant, prout variæ sunt medendi methodi, varia anni tempora, regiones, vitæ genus, temperies ægtorum, & ætates, &c. Brumali tempore succi vitales humani corporis tum ob frigiditatem ambientis, tum etiam ob usum ciborum crassioris substantiæ, lentescunt aliquantulum, & ad motum celeriores ineptiores evadunt, cumulatim interim in massa sanguinis ob impeditam magis transpirationem copiosis impuritatibus. In tali sanguinis statu, & tali pariter anni constitutione, accensæ febres longum temporis intervallum consumunt, in absolvenda perfectæ crīseos despumatione, imò ob antedictam parium crassarum, etherogenearumque copiam insigni confusione afficiuntur humores, & hac de causa ad despumationes naturæ regulares difficulter perveniunt; tunc temporis quoque febres non ita acutæ sunt, nec ad celerem depurationem faciles, uti solent esse æstate. Eadem pariter de causa in frigidis paludosis, & Septentrionalibus Regionibus rarò crīses perfectæ observantur, ut Germani, aliarumque frigidarum Regionum Medici abundè testantur. His igitur in casibus indulgendum aliquantisper medicamentis paulò calidioribus, digestivis, & roborantibus, quibus natura veluti exhilarata, tantum in humoribus exciter motum, quantus requiritur ad depurationem stato tempore, & perfectè absolvendam. Apperente autem Verno, & Æstivo tempore in Rusticis, & Pauperculis, Medicorum ope rarè utentibus, post institutam (si oportebat) phlebotomiam, tenuem victum, & diluentia prudenter, & juxta acutiei morbi indigentiam præscripta, paucis interjectis diebus per salutarem sudoris, urinæ, aut alvi crīsim febres illorum acutæ, inflammatoriasque solutas vidimus. Vere namque atque æstate, cum ab aucto aeris elatere, auctaque exinde insensibili transpiratione, humores fiant agiliores purioresque; scorix morbosæ iisdem confusæ, ac velut incoctæ celerius quoque extricantur, coquantur, & per subsequentes crīses foris eliminantur. Hoc idem de calidis Regionibus respectu frigidarum, de temperamento calido, & juvenili ætate,

respectu humidi; ætatisque senilis, & sic deinceps sentiendum erit.

V I.

Antedictis pariter de causis, in Græcia, & Asia crises olim feliciter procedebant; ær enim talibus Regionibus circumfusus, & orientali plagæ proximus cum ingenti præditus sit puritate, tenuitateque, non solum vina, & reliqui telluris fructus perfectam maturationem citò, & feliciter attingunt; verùm etiam ipsa sanguinis massa crassioribus, & imputis æris particulis non fædata, sed summa gaudens agilitate, puritateque à morbosis particulis, quibus febriliter efferverescit, per institutas naturæ crises celerius liberatur, quam non fit in ære crassiori, paludoso, & frigido. Igitur quo Regio erit calidior, anni tempus pariter calidum, & ær circumfusus tenuior, ac purior, eo citius perfectiusque absolventur crises in morbis acutis. Hæc tamen omnia ad criseos felicitatem frustranea erunt, nisi adhibeatur medendi methodus, qua cum Græcis suis usus fuit *Hippocrates* Medicorum Romulus; hic diuturna edoctus praxi, naturas esse morborum præsertim acutorum medicatrices in illorum curatione post præscripta paucissima in principio morbi medicamenta, dum res ad statum tendebat, à remediis prorsus abstinerebat (dummodo tamen morbi genus, & malignitas id permetterent) & omnia naturæ committens, securus crisin expectabat. Hodierni verò Practicantes talium præceptorum, aut obliti, aut contemptores, toto febrilis accensionis tempore, non solum assiduis remediorum formulis penè conficiunt ægrotantem, sed morbum natura sua benignum in classem chronicorum, aut lethaliū redigunt.

V I I.

Illæsa, uti opinor, verecundia fateri possum, me inflammatorias febres præsertim variolosas, post sectam venam (si tamen nimius febris ardor, impetus humorum ad caput, aut alia viscera & aliæ causæ hisce analogæ eundem exposcerent) tenuem victum præscriptum, & diluentia prudenter, ac tempestivè ordinata sæpius felicissimè curasse; neque quisquam variolis laborans de vita periclitatus est dummodò eundem præfata methodo tractaverim. Eandem quoque methodum in reliquis continuis acutisque adhibeo, talia enim tantaque inter initia præscribo remedia, qualia quantaque sufficiunt ut sanguis febricitans intra debitos fermentationis limites coerceatur; dum verò morbus ad statum vergit, tunc sedulus spectator, naturæ reliqua committo; & ab illius oraculo pendeo, qua progrediundum via mihi sit, in eliminando peccante humore cocto jam, & despumato, vixque fateri possum, quam jucunda delectatione per hanc methodum observaverim febriles

accessiones leniter, & amicè sese excipere, tempora sua juxta præscrip-
tos naturæ ordines percurrere; ebullitionem febrilem naturali ordine
semper procedere, nec furentibus symptomatis, aut intempestivis exa-
cerbationibus remediorum perturbari; crises denique, sive despuma-
tiones singularum accessionum; necnon despumationes generales cir-
ca finem morbi adamussim absolvi. Contrà verò dum continuo re-
mediorum usu naturæ opus perturbabatur, omnia in deterius ire cons-
piciebam.

Finis Libri Secundi.



GEORGII BAGLIVI

Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof.

Soc. Reg. Lond. Acad. Imp. Leop.

Ec. Socij,

S P E C I M E N

QUATUOR LIBRORVM DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.

In quibus de Solidorum structura, vi, elatere, æquilibrium, usu, potestate, & morbis differetur; Nec non de duræ Matris constructione, elatere, æquilíbrio, & in singula quæque solida oscillatione systaltica.

Et obiter de Experimentis, ac morbis Salivæ, Bilis & Sanguinis. De statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas ad usum Respirationis explicata. De circulatione Sanguinis in Testudine, ejusdemque cordis anatomie.

GEORGII BAGLIVII

Medicinae Theoricae in Romano Aedilicio. Pars

2ae. Rix. Lond. Acad. Imp. Libr.

1764.

2 P E C I M E N

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE

ET MORBOSA

In quibus de Solidorum structura, et elasticitate, et
pulsu, et potestate, et morbis distinctis. Nec non de
dura Mater constantiori, et clivis, et pulsatibus, et in
regula quatuor solidis elasticitate illustratur.

Et editur de experimentis, ac morbis solidis, et de sanguinis
visco acris, et liquidioribus per observationes barometricas, et
hydrostaticas ad usum experimentis explicata. De circulatione
sanguinis in testibus, et quatuor cordis anatomicis.



CLEMENTI XI. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS.

DIVINO sanè consilio, CLEMENS XI. Pontifex Maxime, contigit ut bonæ artes, atque doctrinæ, quæ vel à summis ingeniis vix comprehenduntur singulæ, Menti tuæ sese universæ præbuerint. Etenim quia ætate nostra Litteræ publicæ jam culturâ ità deficiebant, ut paulatim exarescerent, atque languerent: Summus fuit inter Mortales humanarum, atque divinarum rerum moderator, & arbiter ex omnibus Doctrinarum studiis excitandus, qui cum suprema Sacrorum potestate curam etiam susciperet studiorum; ut secundum res divinas mirabili providentia tua septas, atque munitas, etiam scientias, quæ ad divinitatem proximè ac-

cedunt veluti è solo eriges, ac sinu complexuque tuo foveres. Cujus excelsi operis initium Sanctitati Tue fuit instituta dudum instauratio Romani Archigymnasii, quo assidua, & quotidiana docendi opera, quam Juris Interpretibus fel. rec. Innocentius XII. injunxerat, etiam rei Medicæ Professoribus imperata, revocare conaris veterem splendorem illum, atque Studiosorum frequentiam, qua simul cum Urbis gloria, universum etiam Italicum nomen apud transalpinos homines miris laudibus attollebatur. Quod sanè tuum sapientissimum consilium cum in Reipublicæ, tum etiam in Ecclesiæ Universæ utilitatem auguror esse cessurum. Etenim undè litteræ, inde etiam simul affectiones, & mores arripiuntur. Quamobrem Exteri ad hanc Urbem doctrinarum causâ confluentes, ex ipsomet Fonte Religionis unâ cum doctrinis pietatem etiam haurient, virtutesque Romanas, quas domum afferentes Ecclesiæ Catholicæ ditionem, & Sedis Apostolicæ gloriam scriptis, exemplisque suis in ævum amplificabunt. Cui sanè operi à te feliciter inchoato, Nos etiam qui in eodem Archigymnasio Pontificia beneficentia fruimur, decet omne nostrum navare studium, ac non solùm præstinatum, atque solennem laborum cursum strenuè obire, sed etiam tempus vacationis ità traducere, ne nostrum sit otium prorsus ignobile. Quo nomine hanc de Fibra Motrice, nec non de Solidorum Morbis, Vi, Elatere, Æquilibrio, & Resistentia dissertatiunculam è meis feriarum lucubrationibus nuper selectam, in lucem iterum tradere, & Sanctitati Tue sacrare decrevi; non ut dignum tantâ maiestate donarium, sed ut argumentum sit Exteris ingentis beneficentiæ tuæ, quæ etiam in meum sterile ingenium depluens, fa-

tum excitavit artis Medicæ studiosis , neque ut spero injucundum , nec prorsus fortasse inutile futurum.

Et sanè si Exteræ , atque Eterodoxæ gentes ità virtutibus tuis incredibili ubique Terrarum fama diffusis capiuntur , ut Norimbergæ vix dùm nuntiato mirabili proximorum comitiorum exitu , Magistratus permissu nummus * in Sanctitatis Tuæ cultum fuerit excusus : quid Nos facere oportet præsentì Virtutum tuarum imagine , ac voce ad æternam felicitatem directos , ac beneficentiâ tuâ enutritos ? Meque inter alios ab ea nuper ex minori ad ampliorem docendi gradum , nempe ad Scholam Theoricæ Medecinæ translatum ? Quo circa si unquàm antea , nunc maxime animus meus ad majora studia capeffenda prægestit , pudetque sine aliqua spe victoriæ , obsequio , & cultu erga te certare cum Exteris. Nec me tenuitatis meæ cognitio deterret : tantam enim spem in benignitate tua locavi , ut quam mihi gratiam à Te labores mei promereri nequeunt , eam ardore voluntatis , atque animi contentione confidam inituram Qua spe cum hoc munusculo me ad Sanctitatis Tuæ pedes advolvo , eoque humillimè , ac venerabundus exosculor.

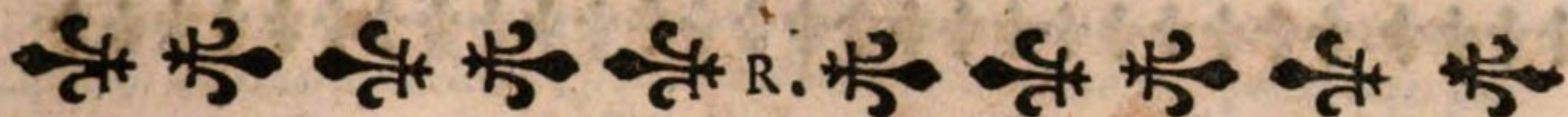
Romæ prid. Nonas Novembres MDCCI.

* Hoc numisma Norimbergæ cūsum , ante omnes vidit Autor Romæ apud nobilem , & eruditum Virum Marc. Ant. Sabatinum , & apud solertissimum Dñ. de Ficoronis.



BIBLIOPOLA ROMANUS LECTORI.

Prodire nōnulla ex hisce Opusculis Perusiæ
 elapso anno Iubilæi 1700. in formam epis-
 tolæ in 4°. quam Amici suasionem Autor noster
 conscripserat. Et cū per paucorum haberentur
 nanus, & desiderarentur à plurimis: tum ea,
 tum quæ de novo nunc addidit Autor in unum
 cogere libellum, Typisque elegantibus dare,
 commoditati tuæ satisfactorius, volui. Specimen
 hīc habes de Anatome, natura, usu, effectibus,
 & morbis solidorum, rem profecto incultam
 hactenū, nec ad usum redactam. Et cū hæc
 solidorum. Theorica ab experimentis, & naturæ
 observationibus petita sit, commodè inservire
 poterit pro Theorica Praxi ejusdem Autoris, è
 Bibliopolio meo, meisque impensis anno 1696.
 Mense Novembris primum emissâ. His frui,
 & Vale. E Bibliopolio in Foro Pasquini.



Doctum, & valde proficuum hoc Opus, cum adjunctis Dissertationibus anatomicis, & practicis ad mechanicen redactis, jubente Reverendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apost. perlegi: Et nihil in eo reperi, quod Fidei repugnet, aut moribus. Ideo luce publica dignum existimo.

Romæ Kalendis Novembribus 1701.

Joannes Trullius Medicus Romanus.



Imprimatur,
Si videbitur Reverendiss. Patri Mag. Sac. Pal. Apost.

Dominicus de Zaulis Episc. Verulanus Vicesgerens.

Imprimatur,
Fr. Paulinus Bernardinius Ordinis Prædicatorum Sac. Palatii Apostol. Magister.



SERIES

Librorum, & Capitum.

Prefatio in Specimen quatuor Librorum de Fibra motrice, & morbosa.

Animadversiones in Practicam novam.

Animadversiones in Theoricam veterem.

Specimen Libri primi de Fibra motrice. Caput I. de Fibrarum origine & divisione.

Caput II. De Variis modis fibrarum structuram investigandi.

Caput III. De partibus, quæ fiunt ex fibra carnea, & iis quæ fiunt ex membrana.

Caput V. De comparatione motus cordis, & duræ matris, ubi de duræ matris structura, elatere, resistantia, impulsu, & potestate in solida, & fluida corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & reflexivo.

Caput VI. De æquilibrio solidorum cum solidis, solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, hujusque æquilibrii vi, potestate, & usu, cognitione Medicis summopere necessaria, ad bene medendum.

Caput VII. De variis Fibrarum effectibus, & primo de magna vi, elatere, & resistantia solidorum.

Caput VIII. De motu systaltico, sive de oscillatione, & vi contractili solidorum.

Caput IX. De mira probatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas continua permutatione ad remotas quasque partes.

Caput X. De consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii.

Caput XI. De irritatione solidorum, sive de stimulis, variis stimulorum effectibus.

Caput XII. De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.

Specimen trium reliquorum Librorum, De Fibra motrice, & morbosa.

Caput. 1. De morborum successione.

Caput 2. De Prasagiorum originibus, methodo, & certitudine.

Caput 3. De Constitutionibus annorum, & temporum, aerisque influxibus investigandis, ac perdiscendis, ad morbos dignoscendos, & curandos.

Caput 4. De morbis incurabilibus ex ignorantia Medicorum & ex impossibilitate naturæ.

Caput 5. De morborum occasionibus.

Caput 6. De vita salubri ad centum, & plures annos producenda.

Caput 7. De apparatu, & dispositione humorum ad morbos suscipiendos, sive de parvis magnorum initiis.

Caput 8. De patientia aegroti, & medici ad bene curandum summopere necessaria.

Caput 9. De ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum ciborum genus, sine ope remediorum.

Caput 10. De morbis venereorum.

Caput 11. De occultis, & lethalibus viscerum varicibus, aneurismatibus, & hydatibus.

Caput 12. De mutando aëre in longis, & difficilibus morbis.

Caput 13. De febribus messentericis, opus novum non à lectione librorum, sed ab observatione naturæ petitur.

Caput 14. De methodo curandi morbos quamplures musica, saltatione, equitatione, navigatione, venatione, rusticatione, debitoque sex rerum nonnaturalium, usu, sine inutili remediorum acervo. Ubi de diata Pythagoreorum.

Caput 15. De anatome, natura, & usu pinguedinis, & morbis ab eadem pendebus.

Caput 16. De natura, & usu saliva, ejusdemque morbis.

Caput 17. De usu, & abusu diluentium, & oleosorum, qui nunc apud Nostrates maximè vigent.



S E R I E S

Dissertationum.

Dissert. I. **D**E anatome fibrarum, de motu muscutorum ac de morbis solidorum, &c.

Dissert. II. De experimentis circa salivam, &c.

Dissert. III. De experimentis circa bilem, &c.

Dissert. IV. De experimentis circa sanguinem, necnon Canones de medicina solidorum, &c.

Dissert. V. De morborum & naturæ Analogismo, de vegetatione lapidum. & de terramotu Romano anno 1703. ac Dissertatio varii argumenti, &c.

Dissert. VI. De anatome, morsu & effectibus Tarantula.

Dissert. VII. De usu & abusu vesicantium.

Dissert. VIII. De observationibus anatomicis, &c.

Epistola Varii argumenti ad Praxim spectantes, &c.

Santorini opuscula quatuor ad præsentem materiam spectantia. I. De structura ac motu fibre. II. De nutritione animali. III. De hæmorrhoidibus. IV. De catemeniis.

*Sacra Sacris hominibus communicanda ; profanis
verò nefas , prius quàm scientiæ mysteriis
initiati sint. Hyppocratis Lex num. 3.*

SERIES

*Bonus Magister experientia est : Opus est verò ;
Et ipsum periculum facere ; imperientia nam-
que timoris causa est.*

Aræus Cappadox lib. 2. c. 2. de morb. acut.



PRÆFATIO
IN SPECIMEN
QUATUOR LIBRORUM
DE FIBRA MOTRICE,
ET MORBOSA.

ACERRIMUM judicium Fons, & caput est benè medendi, atque ex multis, quæ ad optimum constituendum Medicum requiruntur, summum est prudens animi sensus: quæ veluti quædam est brevis & compendiaria via, qua discimus & recte, atque acriter de medicina judicare, atque in morbis gravibus, & implicitis pauca quidem, sed tempestiva remedia adhibere. Id sanè non modo diuturnis studiis, sed etiam præcipua quadam ingenij dote divino beneficio accepta comparatur. Quare nihil Medico est bona mente optabilius, cum qua verum à falso distinguere noscat; sine qua aut omnino deflectet à signo aut illud nonnisi serò, per labores, & studia attinget. Quamobrem non sine admiratione observaveris, plures Medicos naturali solertia destitutos, quo plus in arte, atque usu Medicinæ versantur, eo longius abduci ab eadem, majoribusque tenebris turpiter involvi. Alios contra felici sydere natos, artem, usumque, ratione vincentes Medicinæ penitiores recessus brevi tempore aggredi, & penetrare, rectumque de ea ferre judicium. Quo præditi naturæ beneficio, vel in ipso ætatis flore ostendunt, culmen sibi nullum esse impervium, & inaccessible, vanamque reddunt nonnullorum canitiem ob ingenij inopiam, erroribus, & caligine plerumque obrutam, & irretitam.

Præterea cum ars Medica ex observatione, atque ratiocinatione coalescat: observatione ad constituenda præcepta benè medendi ratiocinatione ad evolvenda morborum phænomena, abstrusionesque illorum causas investigandas, ut opportuna remedia adhibeantur. Qui communis salu-

tis, Hominumque utilitatis erit cupidus, de Theorica Medicina ex Geometriae legibus judicabit: quoniam ex regulis homo, resque creatæ omnes disponuntur: in praxi deinde regimen sumet à diuturna, constanti, diligentique observatione, qua sibi via proposita, neque in Theoretica, neque in praxi multum aberrabit. Quam ob causam intuemur nostra hac tempestate recentiores Medicos de Phænomenis morborum apertè disserere, cum eadem Geometriae legibus accommodant; nec minus perspicuè ipsorum curationes dijudicant, cum firmiter insistant observationis legibus ab Hippocrate detectis, aut aliis qui viam ab Hippocrate indicatam capefferunt.

Quoniam igitur paucis admodum à natura tribuitur rectus hic animi sensus; acerrimum hoc iudicium, cum res postea ostendat, multorum praxim in hoc unice consistere, ut partes, morbos, & remedia, verbo tantum noscant, re ipsa tamen nesciant. Ut re vera proficere possimus, necesse est, ut quisquis ille sit vel cum hominibus eo sensu, natura præditis, atque donatis versetur; vel eorum lectioni se tradat, qui sua integritate iudicij, & nativa felicitate veritatem evolverunt. Cum igitur ipse longo meæ peregrinationis tempore varia Nosocomia, & Universitates Italiae, Dalmatiae, &c. perlustrassem, ut ingenium in physicis experimentis exercerem, librosque multos recentium, & veterum Medicorum lectitassem, undè optimam diagnosticam, prognosticam, & curativam assequeret; fateor me ex ea multiplici lectione parum utilitatis collegisse, quia cum peculiari quadam diligentia, fide, & methodo explanandæ sint singulae morborum circumstantiæ; ut à natura infusæ, non autem improbo labore acquisitæ videantur: Hujusmodi rerum inopia, eorum multos temerè judicantes, & ex quadam audacia meditandi differentes observavi: Alios, Theoricæ cum praxeos legibus confundentes, & ex unius legibus naturam alterius æstimantes: Alios veterum dicta repetentes: Tandem paucos admodum inveni naturæ vestigiis insistentes boni aliquid proferre; etenim destituti firma illa quæ ad morborum pertexendam historiam, quæque ad occurrentes difficultates perferendas necessaria est, patientia in medio cursu deficientes, aut à naturæ vestigiis ultro deflectentes, more aliorum, voluptati speculationum sese concessere. In actionum omnium initiis alacritas ingenij summa est, vires integræ, iudicium acutissimum; sed hæc vix sufficiunt; necesse enim est, ut eadem animi contentione, studio, diligentia ad finem usque rem perducamus, perficiamusque. Profectò certum est facile quempiam errare posse in tam multiplici viarum flexu, qui sese offert in contexenda morborum historia, sed patiens in observando methodus, methodus artium norma, & rationis magistra occurrere huic malo potest, difficilia expediendo, obscura declarando, ardua explanando. Multa sæpè tantum habent difficultatis divisa, ut omnem elidant intelligentiam, quæ tamen suo ordine disposita sunt facillima.

ANIMADVERSIONES

In Practicam novam.

I.

CUM igitur compererim hac via me nunquam ad optatum exitum fuisse perventum, missis cæteris libris, totum Hipocratis me studio tradidi, aliquam bene medendi rationem inde assecuturus: Et cum eum non semel relegissem, & propè memoria mandassem, proprio Marte volui in Italiæ Nosocomiis dictorum illius periculum facere, nec sine admiratione deprehendi Doctrinæ illius veritatem tanquam ex Tripode prodeuntem: cognovique illum demum esse verum artis medicæ Ducem, Magistrum, & Auspicem: diuque hanc veritatem expertus liquidò cognovi, ratò illum in Ægrotorum curatione aberraturum, qui omnes Hipocratis textus memoria comprehenderit, deinde noverit illos simul componere, compositosque conferre ad curam; in quo certè tota Praxeos Sapiencia consistit. Si autem obstiterit morbus aliquis incurabilis; *Ægroti quippè omnes sanari non possunt, Medicus enim Dei potentiam anteiret, verum dolores sedare, morbos intercipere, atque obscurare Medico fas est*: ut ait *Areæus lib. 1. diuturn. morb. cap. 1.* exitum saltem tunc providebit, divina-bitque, unde maximum honoris suscipiet. Igitur qui hac ratione Hippocratem adhibebit optimè profecto, feliciterque medebitur, etiamsi partes quasdam alias, & speculativas Medicinæ divisiones ignoret, quæ sunt propemodum ostentationes vanitatis, non perit in medendo. Hæ sunt deliciæ Hippocraticæ, Tyrones mei, quarum epulis soli fruuntur, & saturantur quibus discendi studium est ab uno Hippocrate, cujus quidem quælibet sententia veluti senatusconsultum litem componit in arduis morborum curationibus; modo ipsas, ut optimè optimus animadvertit *Duretus. fol. 203.* modo inquam ipsas Medici attentissimis legerint animis, & intellexerint, uti fore confido si cum benignitate ad discendum accesserint. Bona enim inter Medicos opinionum dissensio est, pessima voluntatum; sed præstantissima est rerumque omnium ab Ægroto expectandarum præcipua. Par Studiorum, opinionum consensus, quæ quidem lucet, splendetque in iis potissimum, qui sapientiæ Hippocraticæ studium diù attentissimè coluerunt. Certè cum Hippocratem lego, idem occurrit animo, quod Senecæ in lectione Q. Sextii Stoici sui temporis celeberrimi. Epistola enim 64. sic ait Seneca de Sextio. *Quorundam scripta clarum tantummodo nomen habent, cætera exanguia sunt. Insistunt, disputant, cavillantur; non faciunt antimum quia non habent. Cum legeris Sextium, di-*

ces. Vivit, viget, liber est, supra hominem est, dimittit me plenum ingentis fiducia: Cum lego hunc, libet omnes casus provocare, libet exclamare, Quid cessas fortuna, congregere, paratum vides, &c. Hæc profecto adamussim omnia mihi respondere videntur, cum Hippocratem lego. Quod cum probe cognovisset Duretus, sic loquitur fol. 267. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientia, & prax os ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quam ab istis pragmaticis uno sæculo.* Omnes laudant Archimedes, sed pauci legunt, lectumque intelligunt. Opus Hippocratis divinum, & admirabile ab omnibus Medicis dicitur: sed vix è sexcentis unum reperies, qui satis pro merito illud amplectatur. At videri volunt omnes, ne in suspicionem ignorantia cadant se habere aphorismos ad manum, dum eorum unum, aut alterum præcipitata mente, ut ferè fit, nulloque judicio in medium proferunt. At hi cum ad praxim monita, legesque Hippocrati volunt conferre, in contrarium tendunt: Etenim cocta, incocta, matura, crudaque sine discrimine habent. Naturæ pepasmos, sive coctiones intempestivis curationibus interpellant, turbantque; & nutanter adhuc, ac spei dubios ægrotantes præcipitant, summa in rerum confusione versantur: Præter jus, fasque defectis viribus cruda movent, & ea vacuando nunquam desistunt, donec penitus exhausti ægrotantes suprema obeant. Quibus ego causis impulsus, optabam, sic præscribere certis legibus medendi rationem, ne Medicis impostero, locus impunè peccandi superesset in hominum detrimentum, & perniciem.

I I.

Tyrones Medici, studiosus ipse utilitatis vestrae, cui meos dico labores, non abs re ista prædico: quidquid enim loquor, mihi usu est comprobatum: Unde ad perpetuum vos hortor Hippocratis studium: solus enim ostendere potuit, quid sit sapere, & cum laude in curandis ægris versari. Ediscite illum quæso, & pro ingenio vobis divina beneficentia tributo ad opus, & praxim illius præcepta redigere scitote: confido enim vos nunquam spe, atque opinione vestra frustratum iri. Si tam mira ipse edidit in ægrotis curandis, fundandaque arte nostra ad præcepta observationum circa ægrotantes, sine novorum inventorum cognitione: multo melius vos tanto post ipsum tempore nati, & cum tanta studiorum, quæ diebus viget nostris facilitate, ejus vestigia prementes proficere, sed tamen citrà nimiam erga res novas anxietatem, & laborem.

Pauca sunt curandis morbis necessaria remedia, si morbus curam recipit; si verò fuerit incurabilis, usu remediorum vires acquirat, ægrotumque conjiciet in discrimen, incongruis enim remediis digestionis facultas extenuabitur, & comparabitur in dies novus morbo fomes ad ægri detrimentum. Cum febres aliique morbi in longum protrahuntur tempus, nulla est ratio medendi melior quàm Pharmacis abstinere, adhibito tan-

tum convenienti victu, quo foveatur natura, nec digestionis vis attenuetur. Ita multos convaluisse comperi.

In morbis acutis, atque inflammatoriis paucis opus est remediis; satis enim fuerit viam observare diligenter, qua natura exitum tentat, curamque eò perducere, naturæ obsecundando, alioqui ægrotum pessumdabit, mutationes enim morborum insignes, seu in melius, deteriusve fiant, iudicia nominantur, quibus videlicet jus dici solet de controversiis naturæ adversus morbos.

III

In Chronicis pauca remedia requiruntur, ejusque sint generis quæ parti affectæ convenient, quasi Specifica. Semper tamen in morborum diuturnitate consulendum est digestionibus, alioquin victu incongruo, atque remedium copia morbus evaserit incurabilis.

In Febris universalibus, idest quæ ipso de sanguine suscitantur, non admodum laborandum est circa partem affectam, ut inde curativæ deducantur indicationes: Februm siquidem primordia, partesque affectæ in iisdem, nobis plerumque latent, & si unquam paterent, oportet indicationem dirigere ad constitutionem massæ sanguineæ febricitantis, potius quàm ad sophisticam speculationem causarum proximarum, aut quæ in febris primopræ sunt, quæ nostræ aciei minimè subjiciuntur. Ideo si primæ viæ sint obductæ, eæque egerendæ, atque expurgandæ fuerint, danda opera, ut febris fomes tollatur: si verò sanguis febricitans sit exaltatus, & vehemens, ejus reprimendus est impetus; si nimis crassis humoribus irretitus, atque coagulatus, exaltetur, ac dissolvatur. In hisce enim tribus præceptis omnium prope illarum febris cura versatur, quæ ortum non ducunt ab organi læsione, verum ab humorum congerie, aut in ipso sanguine, aut in primis viis. Et cum ad crisin natura vergit, aut eas jam exciverit, tum à remedium copia tanquam à peste cavendum. Ex odore quem ægri spirant, soleo sæpè utrum morbus facilis vel difficilis, brevis vel diuturnus, vel alterius generis futurus sit, judicare.

In ægris qui morituri sunt, nonnullis ante mortem diebus solet dum pulsus tangimus ab eorum exhalare corpore foedus quidam ac veluti cadaveribus odor, qualem spirant in Templis cadavera, ut sæpè observavi, & velim ut seriò animadvertant Medici.

In morbis inappetentia signum est longi, aut periculosi morbi, ut sæpè vidi. Vidi quoque singultus frequenter excitatos ex nimio stibij diaphoretici abusu. Pulvis Cornachini feliciter adhibetur in corporibus laxiori fibrarum compage præditis, quàm duriori, ut non infrequenter animadverti. De morbis pulmonum etiam si peritus in arte sis, vel censearis, noli cum jactantia practicè de illis disserere; vel facilem promittere curationem. Acuti namque licet curabiles sint, derepente tamen ægrum jugulant, Medico stupente ac ne cogitante: Chronici vero dere-

pente quoque necant, curatuque difficillimi sunt; & si curantur, non ab ignaris, sed ab acerrimo præditiis iudicio curantur. Quæ præcepta idè hîc inferenda, describendaque duximus, quia eadem in praxi vera esse comperimus; Idcirco Juvenes hortor ad alia inveniendâ, ut praxis medica; quæ jam miserè languet, opprimitur, & populis ferè risui est, novis observationibus, & novorum operum explorationibus majestate qua decet constituatur, & ornetur; nec non etiam ut Medicus ipse non amplius Græcis vocabulis armatus carnifex, sed humanæ salutis Restitutor, & Custos censeatur. Majores nostri, quos hodie Galenicos nuncupant, multa invenerunt, plura tamen invenissent, nisi multa, quæ adhuc ignorabant, se scire putavissent. Si enim à Galenicorum medicina lac illud observationum demas, quod in incunabulis ipsi Græcia dedi; reliqua sunt erroribus, & præjudiciis ita superstructa, ut omninò immutanda videantur.

I V.

Humana vita nutritur, & coalescit spiritali aura, quæ anatomico cultro haudquaquam subjicitur. Minimum quoddam, quoddam, inquam, minimum, unde morbi ortum accipiunt integrè percipi neque intelligentia potest comprehendere, eoque minus redigi in potestatem anatomicæ artis, atque si alicubi, certè in exploranda causa morborum primoprimum, & proxima Virgilianum illud adprimè quadrat,

Felix qui potuit rerum cognoscere causas,

Atque metus omnes, & inexorabile fatum.

Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis ævari.

Incumbendum est igitur, & obediendum præceptis divini Senis totidem, sed nunquam satis repetitis; aliisque, quæ ab Aretæo, antiquioribusque Galenicis practiciis tantum, & Observatoribus accepimus, ex iisque regenda morbosorum cura, ut in tuto locentur. Quamvis non desint, qui omni prorsus antiquitate contempta, irrisaque constantia Textuum Hippocratis, per abusum quendam inspecta, urina pulsuque perfunctoriè explorato, tamen composito benè vultu, totoque corpore ad summam hypocrisim, vanitatem ambagibus refertissimam pro varietate ostentant; Hanc nihilominus audaciam infelix morborum exitus ut plurimum detegit, aperitque.

V.

Qui Medicinæ se dedit, si optimæ praxis esse velit studiosus, non erit distrahendus vanis quibusdam Doctrinis, & artibus, ab ea prorsus alienis. Cùm enim summa sit hujus difficultas artis, curari nequeunt morbi, nisi Medicus suam omnem defigat mentem in expendendis minimis circumstantiis, retinendisque Textibus Hippocratis, iisdemque, ut supra retuli, comparandis, componendisque, & ad morbos referendis. Quique id negligit, ac proprio sensu ductus, scientias, eruditionesque alias impensè confectatur, rectè prædicandi, feliciterque curandi fiduciam omni-

nūc deponat. Mens enim aliis cogitationibus abducta, vacare nequiverit morbis, quorum curatio totam absorbet hominis mentem. Imò non sine admiratione cognoverit vetulum aliquando, rudemque Medicum vix latinam callentem linguam: prudentem verò ac diligentem, & in Hippocratis operibus diu versatum; efficacis alicujus remedii usu, opportuna ac tempestiva prognosi, nihil ad ægroti curam desideraturum ex eruditorum Medicorum ætatis nostræ varietate doctrinarum, linguarumque peritia. Quid Medico, Tyrones mei, disputare confert de vestibis priscorum Arcadum, de scuto Achillis, de Pileo Serum veterumque Brachmannum, similibusque nugis, quibus tumet animus, non proficit; si moritur interim æger de cujus morbo tam concinna, tam eleganti consultatione nuperrimè disseruit; Doctores Medici! perampla sunt medicinæ spatia, major animus, vita brevior, tempus pretiosius, quàm ut in sterilibus hisce, & nunquam profuturis tempus impendamus.

ANIMADVERSIONES

In Theoricæ veterem.

I.

SED missa tantisper necessitate benè medendi ex observationum legibus, & Coi senis præceptis: res monet, ut meum Lectori sensum aperiam super hisce tractationibus, quas sum editurus, causamque proferam, quæ me ad hoc opus adegit, quod praxi à me de Novembri 1696. editæ pro Theoria deserviet.

Inter cæteras verò causas potissimam fuisse studium de Juventute benè merendi, ipsorumque & publicæ utilitatis bono viam ingredi paucis hactenus tentatam, de Solidorum natura, vi, & potestate producendis in morbis, animadvertendi plura & explicandi, ex iis quæ mox dicemus, clarè constabit.

Dum igitur meo more Hippocratem assiduè percurrerem, observavi in morborum curis ipsum nihil magis præcipere, quàm Balnea, Fricationes, Exercitationes, Unctiones, Ustiones, Incisiones partium usque ad ossa, Ablutiones, Capitis purgationes per sternutatoria, ejusdem lotiones, Vellicationes, Succussiones, ac hujus generis remedia in solidis corporis humani partibus rem suam exercentia, quoniam iis proximè adhibentur, non autem in fluidis, nisi solidorum ope: nondum rationem horum assequabar. Mihi quæ sæpenumero cogitanti quorsum morbo in fluidis existente sæpiusque latente, admoventur remedia ista, quæ aut vix conveniunt fluidis, aut tantum ope solidorum quibus imprimuntur. Per os

etiam si Helleborum excipias, & frequentem feri usum, & lactis in morbis plurimis, pauca alia remedia adhibebat. Nostisque temporibus, veluti exemplo suo ducti Indi, & Orientales, ferè omnes curant morbos ustionibus, & acuum puncturis, Teste Domino Tenrine, & Doctissimo Alpino *lib de Medic. Egypt.* Hisque cogitationibus implicitus, supplicari coepi, optimum illum Senem, arcanam aliquam fovisse in animo speculationem de solidis, quam rosteris aperire abstinuit: quoniam de morbis, vi & potestate solidorum cursim aliquid attigit; atque ad eam speculationem præfata remedia conformasse. Et quia in antiquis, recentioribusque scriptoribus de causis morborum tractantibus vix aliquid mihi de solidis occurrit, sed tantum innumeræ circa fluida nugæ, & somnia sese obtulerant: Mecum constitui in hac ariditate materiei, nondum nostris Doctoribus familiaris, meo Marte usum observare, vim, & potestatem solidorum in corpore viventi tum sano, tum morbofo, idque per experimenta fibræ motricis viventium animalium; & potissimum patienti, constantique observatione circa symptomata ægrotantium. Illud enim mihi in animo firmiter hæret, aliter deregere non posse usum, vim, & potestatem solidorum unius partis, nisi notatis & observatis accidentibus, quæ ibi deprehenduntur, cum morbo est affecta: nemo siquidem noverit melius usum atque structuram unius visceris, nisi cum à morbo veluti scyrrho, aut obstructione fuerit vitata; descriptisque antea morbi symptomatis, viscus deinde, secto cadavere, diligenter examinetur.

I I.

Hac igitur opinione ductus, me totum tradidi symptomatibus malorum observandis, taliumque ægrotorum cadaveribus aperiendis; mirumque in modum mihi persuasi, majorem propè esse solidorum quàm fluidorum in procreandis morbis potestatem; summamque esse quamplurimum Medicorum negligentiam, qui adhuc tam grave negotium sine debita animadversione prætermiserunt. Cumque maxima pars morborum ab immodica gula proficiscatur, erroribusque in sex rebus non naturalibus: sicubi errores hujusmodi non præcesserint, & in corpus incidimus sani temperamenti cui superveniant morbi extraordinarii, dolores nempe, fluxiones, convulsiones, calores interni &c. qui præscriptis ex communi indicatione remediis minimè cedunt: plerumque id solidi alicujus potius vitio, quàm fluidi adscribendum existimavi. Cujus rei veritatem ex instituta cura illius solidi, quod morbosum suspicabar, agnovi: præcipuè cum nullum se mihi offerret signum fluidi nervei, fluidi lymphatici, ulliusve fluidi vitiosi; nec signum digestionum læsarum; nullaque suspicio morborum hæreditariorum, aliorumve subalternorum ex principalibus pendentium. Id evenit Ægro decumbenti propè Thermas philippi, quatum rudera adhuc conspiciuntur circa ædem divi Matthæi in Merula. Is æger gravibus, & longis Mæssenterij doloribus cruciatus, irritis omni-

bus remediis periit 6. Maii 1696. Qua die Innocentius XII. Summus Pontifex petiit Centumcellas, ubi Navigantium beneficio aquæductus Trajanis aquis apponi iusserat. Hoc autem anno 1702. mense Novembris dicti aquæductus perfecti jam sunt & absoluti. In ejus Ægroti cadavere Mesenterium invenimus aridum, siccum, durum, & quasi emunctum, & sine alicujus visceris læsione; nihilominus Æger edebat, dormiebat, sanumque colorem præferebat, ac vix ullo bonæ valetudinis signo carebat. Macer verò erat natura, siccusque, plurimumque foris, & extra urbem itineris peragebat: Itaque morbum illum solidi potius, quàm fluidi causam habuisse duximus, cum parum differret à morbo illius mal'ris, quæ ex calculo renis interiit, cujus Historiam infra describemus. Imo si exterius callus, qui non est, nisi scyrrhosa durities Fibræ cutaneæ, ab nullo præcedentis fluidi vitio producta, grava parit accidentia: dolores aliquando, inflammationes, quandoque si male habeantur, etiam mortem: cur non & interius pars obdurata, callosa, & crispata propter depositionem salium, aut materiarum tartarearum creare non quiverit eadem, aut diversa accidentia vitio solidi, perinde atque callus? & sicuti callus curatur solis balneis illum lenientibus, ita curari poterunt præfati morbi usu balneorum, & diluentium, quibus contractæ fibræ relaxentur.

I I I.

Nulla re verò melius cognoverimus vim, & potestatem solidorum, quàm capitis vulneribus observatis. Qui vulnus capite gerit sanus creditur, & sine aliqua læsione succi nervei, acidorum fictitiorum; aliarumque commentitiarum molecularum in fluidis. Inibi sæpè observatur massa, idest medullaris pars cerebri putrida, sanieque plena, cum tamen Æger nulla patiatur accidentia Lethargi, delirii, convulsionum, aut similibus. Idque observavi die 20. Aprilis 1697. quâ præfatus optimus Pontifex Neptunum concessit mediocri, sed gravi comitatu visurus Antiportum, suo jussu in veteris rudibus restitutum. Habitabat ægre propè templum olim Faustinae, nunc divi Laurentii in Miranda in Foro Romano, propè forum, & Basilicam Cæsaris: huic capite laboranti non parùm detraimus cerebri putridi, posteaque convaluit perfectè: nec unquam correptus est convulsionibus, gravibusque capitis morbis, meninges enim minimè fuerant graviter tentatæ. Histamen transfixis, inflammatis aut sanie interspersis, continuo plurima oriuntur mortalia accidentia. Idèò vulnera musculorum temporalium, qui superius pericranio reguntur, (quod productio est duræ matris) plerumque gravia, plerumque lethalia. Quamoberem dum in nostratibus Nosocomiis in capitis vulneribus meninges tactas, aut vitiatas adspicerem, illico accedere observabam motus convulsivos, deliria, tremores, &c. Animadvertens, quod si capite vulneratis lethargi avertendi, causa vesicantia adhibebantur, eos confestim

pellum ire : uti superioribus annis tradidi , cū de vesicantibus agerem. Cum ex mea opinione delirium ex meningum inflammationibus oriatur , idque mihi ex tot resecatis cadaveribus constet , non miror , vesicantium usum nocere potius , quā prodesse delirantibus ; uti ibidem adnotavimus. Cū enim delirium procedat à solido meningum irritatarum crispatarum , & inflammatarum ; cantharidum sal acutum , & causticum eo divergens , magis irritat , augetque delirium. In eodem opusculo animadverti vesicantia magis obesse viris , quā fœminis delirantibus , eò quod mulierum fibra mollior est , & flexibilior , & crispationi minus idonea quam hominis , cujus fibra est dura atque tensior. Adeoque si delirium ab inflammatoria irritatione , crispatura , & contractione duræ Matris procedit : nihil tollendo eidem magis aptum , magisque utile deprehendi quam emisso si opus fuerit sanguine ex salvatella aut pedibus , balnea tepida , & emollientia Ventri , Pedibus , & Pelvis adhibere. Laxatis enim productisque fibris in partibus madefactis , ex mechanica necessitate consensus , & legum impulsus , laxari oportet , atque leniri , producique fibras interiores contractas , crispas , & quasi inflammatas , ita ut liber pateat transitus fluidis , proindeque minuatur delirium. Hanc fomentorum utilitatem sum in me expertus Bononiæ mense Januario anni 1692. ætatis meæ anno 23. cū gravissimè acuta febris , morboque capitis cum delirio ægrotarem.

IV.

Interim quod fibra interior meningum sic affecta crispet , convellat , contraharque univesum systema membranarum , & partes , ac viscera omnia , quæ fiunt ex membranis , quibus dura mater , à qua originem trahunt , imperat , atque dominatur ; id apertè colligitur ex accidentibus , quæ observantur , vel imminente , vel ab actuali delirio : qualia sunt Hypochondria introrsum pergentia , idè pluries Hippocrates docet. *Hypochondria suspensa delirium significare*. Item bulbus oculorum immobilis , & quasi saxeus , lingua balbutiens , & plerumque tumescens , aridaque & sicca ; totumque corpus veluti tensum , parumque flexile. Præterea semper præit gravis capitis dolor , suppressis tunc etiā ordinariis excrementis. Dum æger delirat , filtra omnia glandularum parum segregant. Imò liquido mihi constat , quod si capitis dolori adjungatur diminutio segregationis humorum in in suis filtris ; v. g. urinæ , sudoris , salivæ , fæcum , tunc delirium adstare præ foribus. Præcipue id evenit , si Medici utantur immodicè Diaphoreticis , & Alexipharmacis igneis , ac vehementioribus , obtundendæ , ut ii prædicant malignitati destinatis ; quæ plerumque commentitia est , & falsa ; ita ut multos non ea malignitas , sed remedia illius causa propinata in gravius malum mortemque dejiciant. *Prudenti pauca*.

Omnia igitur præfata accidentia in delirantibus oriuntur ex interna crispatura , & convulsione inflammatoria duræ Matris , quæ sic affecta consensum post se trahit omnium partium ab se procedentium. Idque mihi ma-

ximè divinus persuadet Hippocrates , qui pluribus in locis inculcat , Alvi fluxum supervenientem in morbis capitis semper bonum , quod in dies verum ego experior. Semper videlicet esse bonum ratione signi , & causæ; causæ nempè , quia educitur portio morbosæ materie; ratione signi , indicat enim laxari jam , mollescere , & elongari solida interna tensa , crispata , & convulsa , liberumque præberi transitum fluidis filtrandis. Quoties inspe- xi , capitis morbos , veluti dolores , vertigines , convulsiones usu salium volatilium , castoreorum , spirituum cephalicorum igneorum in præ- ceptis ire , reddique incurabiles ? Cùm enim hi morbi non à commentitiis Medicorum acidis gignantur , sed à solido tensiori , & crispato , sicco , & convulso : iis remediis crispaturæ augentur , morbique in deterius ruunt.

Referam ergo quod de mense Aprili 1701. (die decima hujus mensis optimus Pontifex Clemens XI. equo insidens , incredibili concursu populi è Basilica D. Petri ad Lateranensem concessit , captum de more , atque so- lemniter supremi Episcopatus possessionem) in quodam Presbytero acco- la Rupis Tarpejæ in Capitolio observavi. Is statura exiguus , subniger , siccus , deditissimus studiis Forensibus , & in corporis , ac mentis motibus assiduus , de Augusto superioris anni magno æstu grassante capitis dolori- bus corripiebatur , validissimoque ligamine in nuca , accedentibus moti- bus convulsivis , & convulsionibus per omnes partes , ita ut aliquando red- deretur immobilis , gravis , aphonus , & ob debilitatem concideret : initio- que hujus morbi singulis propè diebus hisce vexabatur accidentibus. In hoc statu præscripserant Medici pulveres cæphalicos , spiritus , extracta ca- lida , vinum cùm salvia , extractum Hellebori ; similiaque vulgaribus Medi- cis consueta : quibus redditus fuit protensus , & ira toto corpore durus ac rigidus , ut vix à trunco differret. Hoc in statu meam arcessivit opem. Hisque diligenter expensis , morbumque oriri à crispatura , & siccitate solidi certò deducens , & præter recensitos errores Medicorum , plurimum ægro obesse autumans naturalem tensionem , fibræque validitatem , quæ singulis quasi momentis cursum liquidorum intercipiens , motusque re- tardans eorum ; mutato inter solidum , & fluidum æquilibrio causam mor- bo præbebat. Jussi , præmissa hac indicatione , ægro per 40. dies continuos Balnea universalia aquæ dulcis tepidæ ; & totidem Aquæ Nucerianæ ma- gna copia hauriendæ , ut eam per secessum redderet , aut per urinam ad- mixto interdum Syrupo violaceo interdum maceratione seminum lini , aut radicum Althææ. Quibus remediis perfectè convaluit. Curavi simili- rer ægrum pari morbo laborantem ad septa Agrippæ , hodie *Arco della Ciambella* ; aliumque ad Hortos Lucullianos vulgò *S. Andrea delle Fratte* : & tandem mulierem , quæ habitabat circa clivum Virbium , qua nunc as- cendimus ad Monasterium S. Petri ad Vincula.

V.

Tandem ut prolegomena nostra concludam , quæ veluti aditus sunt

K k

ad breve hoc specimen quatuor librorum de Fibra Motrice, & Morbosa. Cum à primis annis, quibus animum ad Medicinam appuli, semper solidum præcipuè spectassem, ejusque vim, & Elaterem & potestatem in fluida: ne temerè aggrederer obscuram adedò rem, atque difficilem, sermonem de ea institui cum variis in Italia Medicis, ut consilium ab iis accipere, atque explorarem, cessurumnè sit nostrum opus in publicam utilitatem, & in artis nostræ incrementum: sed quoniam veteri more omnes fluidum accusantes inveni, ab eoque ducentes omnium originem morborum; mecum constitui hoc argumentum proprio Marte capessere, atque ad exitum producere.

Hoc verò te scire cupio, Lector, me statim in adventu ad Urbem anno 1692. familiaritatem iniisse cum D. Trionfetto Collega nostro, & Domino Pacchiono, cui potissimum ex multis colloquiis hæc meas cogitationes probari animadverti. Unde cum in Nosocomio Consolationis Medicus esset ipse secundarius, mihiq; per eum crebro observationum facultas fieret: sæpius simul de experimentis à me factis sumus collocuti: eaque ex resecatis cadaveribus, morborum observationibus, & variorum animalium inspectione confirmavimus. Indeque domi quisque secum assidua meditatione atque comprobatione opus penè absolvimus. Quod amicus præfatus commentus est: id in lucem publicam brevi proferetur me præsertim incitante, atque assiduè urgente.

Quod attinet ad lucubrationes nostras; memoria tibi Lector est repetendum: à prima nostræ praxeos editione, ad extremum operis me ibidem promississe specimen de solidis, sub nomine Fibre Motricis, & Morbosæ, neque prius fidem meam liberare potuisse per meas occupationes in praxi, & in Theatro Anatomico Romani Archigymnasii: Cum autem id opus à paucis tactum, à nemine verò integrè peractum, assidua morborum observatione, & diuturnis anatomes exercitationibus indigeat; cùmque ex rationibus nuper indicatis integrum opus perficere nequiverim: volui hoc specimine occurrere expectationi tuæ, meque memorem promissorum demonstrare. Perficietur interea opus, cui in dies mentem concedo.

In quatuor tribuetur libros: duo pertinebunt ad solida corporis sani, duo verò ad solida corporis ægrotantis.

In primo libro de Fibra Motrice sana. examinabimus fibram per se ipsam, sine fluido circumfluente. Dividetur in multa capitula; quorum quodlibet trahet post se paragraphos quamplures, atque etiam nonnulla corollaria, postulata, & propositiones ex eodem capitulo deductas. In primis capitulis differemus de Fibre origine, structura, divisione, progressu, ipsiusque modo se dividendi in carneam & membraneam: & quomodo ex fibris carneis progrediantur omnes muscoli, & fibre musculares, quæ per viscera interspersæ inveniuntur. Quomodo membranæ ab se producant vasa, viscera, telas membranosas, & quidquid albarum partium nomine comprehendimus.

Cumque musculares ad motum regularem dirigantur, membranosa ad sensum, & ad motus oscillationem; rationem perscrutabimur, quomodo hæc duo fibrarum genera in partibus producendis munera sua conjungant; sensus, & motus æqualitate, atque proportionem ad vitam necessaria, & quomodo ex ea æqualitate mutata plurimi fluant morbi: Atque ex ordine, fibræ structuram detegere pluribus modis curabimus, & primò quidem ope Microscopij: deindè per analogiam in variis Animalibus volatilibus, Quadrupedis, & insectis præsertim piscibus. Item per infusionem ejusdem in variis, plurimisque liquoribus diversæ naturæ; mineralis nempe, & vegetabilis, ac diligenter effectus describentur, qui sese ostenderint, ut adhibeantur ad morborum cognitionem, curam, & Prognosim. Postea brevissimè tractabitur de origine omnium partium Fibræ carneæ, & membranæ, de Vi earum, Tono, & Resistencia: motu contractivo, aut oscillatione continua: de duobus primordiis horum motuum, quæ sunt dura mater per fibras membranasas, & cor per carnosas, id est, per sanguinem inter eas variè currentem: Æquilibrium inter duo solida; inter utraque, & fluidum universale, & particularia ex universali prodeuntia, ut mox videbis Lector in libri specimine. 2. Libro considerabimus Fibræ cum fluido, quod ponè se fluit, non sanguineo modo, verum & nerveo, lymphatico aliisque fluidis peculiaribus ab universali derivantibus. Et sicuti in primo Libro solidum seorsim spectabitur: ita & in secundo inspicietur fluidum etiam separatim; sine mixtione legum solidi. Et ante declarationem cursus, & æquilibrij liquidorum descripta breviter structura cordis, investigabitur illius vis in impellendis continenter liquidis in orbem. Sed quia hæc mira cordis vis non tam oritur ex occulta facultate, aut robore cordis pulsifico, nec tam à sua structura, & firmitate fibrarum ipsius, quàm ab æquilibrio, & proportionem omnium solidorum, & liquidorum ad cor, & ad vim sui motus, ut reddatur facilior vis ejus in assiduis, quas edit motionibus: hoc est proportionem solidorum in recipiendo, & impellendo fluido, quo fluere debet: In situ debito cujusque solidi, sive sit viscus, sive glandula, ut recipiat fluidum cum definitis impetus gradibus. Proportionem liquidi ad ipsum cor, hoc est quantitate necessaria liquidi universalis, & peculiaris, quæ sunt impellenda: fluiditate, & contactu minimo, necessarioque omnium particularum cujuscumque liquidi: Fluxu, & refluxu æquilibratis, & in proportionem redactis in unoquoque; tam respectu sui, quàm respectu cordis: Quibus omnibus, aut singulis parumper tactis, aut mutatis, mutata, turbataque etiam statim cernitur vis, & motio cordis in impellendo sanguine, ut in quotidianis morborum symptomatibus observamus: ita ut non tam sit mirabilis cordis motio, & vis, quàm est mirabile æquilibrium solidorum omnium, & liquidorum ad illud: unde oritur validum, & perenne robur cordis in liquidis impellendis. Quæ

omnia non tam explicantur, & dereguntur severis Geometriæ legibus, quàm prudenti observatione motuum in partibus, cum aliquo morbo quatiuntur. Itaque in homine febricitante observare est musculos ad motum ineptos, & prorsus languidos; contra verò sanguinem rapidissimum, & vehementem; unde arguimus: quantum sanguini accedit in Febri, tantum recedere à musculis, & aliis partibus. Et si ante morbum brachio tollebat quinquaginta libras, post morbum non tollet, nisi viginti. Plus illud quod deest musculis, ab ipso absorbetur sanguine. Unde ab observatione infirmorum corporum deprehendetur proprietas, & usus solidorum, & liquidorum in corpore nostro. Toto hoc lib. 2. breviter attingentur plurimi, differentesque motus liquidorum; Projectionis nempe, Progressionis, Inclinationis, Ascensus, & Descensus, Orizontalis, &c. atque ex ordine alij motus, quibus liquida alia sunt obnoxia, & quidquid fluidum solido conjunctum ad utilitatem animati corporis adfert.

Sicuti primis duobus libris patebit natura Fibræ seorsum, & cum fluido in statu naturali; idem fiet & in statu morbofo. Duabus præcipuis affectionibus fibra laborat; aut nimia Tensione, aut nimia Remissione, sive laxitate, ac flacciditate. Propterea ex duobus reliquis libris unus continebit morbosam tensionem fibræ, vitio vel suo, vel fluidi; Alter verò flacciditatem vitio sui, aut fluidi. Et quoniam tensio plerumque observatur in morbis acutis, & flacciditas in chronicis. Tertio libro percurrentur omnes causæ, effectus, Proprietates, Curationes, & Prognoses morbis acutis, atque inflammationibus in genere cum præceptis & suis cautionibus continua, diligentique observatione collectis. Quartus liber, & ultimus complectetur causas, effectus, proprietates, curationes, & prognoses chronicorum longis observationibus expensas, singulosque hujusmodi morbos diligenter examinabimus, quando producantur vitio fluidi tantum, & quando vitio solidi tantum: de quo opportuna cautiones, signa, observationibus, atque rationibus approbata præbebuntur: Prout ad præsentem Octobris mensē anno 1701. quo scribimus à nobis factum est, nec cessabitur imposterum, nisi difficillimum hoc argumentum numeris omnibus absolvamus. Quæ si fastidiosius minus placeant, palma est in medio posita, & relictus bene agendi locus. Si bonis, & candidis non displicent, hanc solam nostri laboris mercedem volumus. Quare sit.





SPECIMEN

LIBRI PRIMI.

DE FIBRA MOTRICE.

CAPUT I.

De Fibrarum Origine, & Diversione.

CORPUS humanum instar circuli est, quod principio caret, & fine. In tot partium plexibus, multiplicitate, varioque, ac penè incredibili earundem progressu, difficile est certum reperire principium, ex quo singula suam ducant originem. Istius rei conscius Hippocrates magnus censebat non extare tale principium. verum partes à partibus oriri, illasque in alias desinere. Scripsit siquidem lib. de loc. in hom. num. 1. & alibi. *Mihi quidem videtur principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia Finis, circulo enim scripto principium non invenitur.* Idem repetit lib de ossibus num. 17. differens de venis, ipsarumque productione. Et quamvis quod spectat structuram, id verum esse arbitrer: attamen si motum partium respiciam; ejusdem origo, processus, & finis latissimè patent. Etenim cum hominis vita conflata sit, ex assiduo, regulari, & æquilibrato solidorum, & fluidorum motu; ideò ne is invertatur, duo obtinuit principia moventia; Cor nempe, duasque cerebri membranas; quæ ob præcipuam, qua constant, structuram ad instar alterius cordis, vel ex Maiou opinione alterius Diaphragmatis sunt origo, & centrum oscillatorii motus nervorum, membranarum, aliarumque partium, quæ ex membranis componuntur, ut inferius differemus.

Quoniam verò hac ætate magna pars hominum experiri ingenium nititur: nihilque est adeò impervium de quo iudicium ferre non studeat: co-

natum, & industriam demonstrans, tum in additis explorandis, tum in rebus obscuris illustrandis. Idcirco quod apud reliquos plurimum valet, apud me peræque valebit desiderium. Isthæc partium principia adeò implicita, atque obscura perquirere, ac discutere assumam, ut verum earundem fontem, vel saltem veritati consonum dignoscerem. Origo igitur, & divisio Fibrarum ab observato humano corpusculo primis diebus, vel primis à generatione mensibus patefiet. Proinde in hoc capite examini subiciemus, quæ Aquapendens in Italia ante Harveum, cæterosque Recentiores in ovis incubatis atque in animalium generatione horatim, dietim, & ab initio conceptionis, usque ad partum primus animadvertit. Sed ante ipsum primus omnium Hippocrates magnus *lib. de natura pueri num. 38. fol. 18.* docuit modum quomodo gallinæ ova fovenda, subtrahenda, & confringenda sint ad pulli generationem investigandam, & cum humana conferendam: legatur hic aureus Hippocratis locus, nam lectu dignus est. Ea postmodum revocabimus ad trutinam, quæ Harveus, alique Recentiores, & apud nos, & extra Italiam de huiusmodi argumento differuerunt: ut analogicè ab insectis, aliisque animalibus, originem, divisionem, & incrementum humanarum partium possimus dijudicare. Simplicissimorum profecto organorum structura in omnibus penè Animantibus una est, eaque simillima. Hinc videtur necessarium esse ab experimentis circa animalia, rem primo ordiri; ut inde aditus pateat ad viscerum hominis cognitionem illorumque functiones, & usum. Et licet ultima quædam minima partium oculus detegere reverà non possit: ex comparata tamen cæterorum animalium sectione variisque experimentis universam machinæ structuram ex Fibris mirè contextam mente quodammodo assequemur. In rebus enim arduis necesse est aliquando ut ea mentis operatione utamur, quam vulgares Philosophi abstractionem appellant; per quam res involutæ, & perdifficiles, proprietatibus ipsorum sigillatim expensis, nullo habito respectu ad cætera, omnes tandem clarè, & gradatim menti inferuntur.

Itaque ut originem, & divisionem Fibrarum assequamur; abortum humanum, post paucas à generatione hebdomadas, vel menses ejectum, investigabimus, ut colore, consistentia, plexuque multiplici accuratè spectato, de iisdem in homine adulto aptius inde iudicemus. Unde ex observatione circa animalium generationem, & ex resecato humano foetu abortivo deducitur; quod ubi ovum fecundum in uterum receptum est; incipit illud sensim augeri, humores ab utero transudante, intra suas membranas recipiendo, & antequàm foetus lineamenta conspiciantur, bullam pellucidam instar crystalli exhibet: In qua Bulla humor continetur instar albuminis ovi, & in eo humore nubecula quædam opaca conspicitur, quæ paulo post in confusa quædam foetus lineamenta desinit. Et quantum in corpusculis per abortum rejectis distingue-

re licet; apparet post quinque, aut sex à conceptione hebdomadas delineatio capitis, respectu ad totum corpusculum. ingentis certè magnitudinis; nec non delineatio spinæ dorsi, instar carinæ incurvæ, & colli, filo non crassioris. Quæ omnia vix formicam excedunt, & innatant humori in ovo contento. Postea his adjiciuntur Pectoris, Abdominis, & extremorum lineamenta. Apparent sensim in facie ocelli, loco Nasi, & oris albæ lineæ. Cerebrum mucosum. Cranium ex membrana cor; acea. Viscera abdominis, & pectoris vix dignoscuntur. Atque ideò totius hominis, aliorumque animalium machina primis his diebus mollis est, & lactis in modum fluida. Sensim indurari omnia incipiunt, & singulæ partes suo quæque loco distributæ per repetitas fluidorum circulationes distinctæ magis, ac circumscriptæ de die in diem manifestantur. Loco ossiculorum carpi, & metacarpi indigestæ cartilagine observantur; imò singula quæque totius corporis ossicula in fibras veluti membraneas facile distinguuntur, quæ ossium fibræ desinunt in tendines, demum terminantur in musculos, quos componunt. Et ita quædam partes in prima ætatula magis sunt conspicuæ, quædam diversa se produnt facie, ac ætate adulta.

Examinato itaque foetu in rudimentis humanitatis, perpensisque aliis animantibus, ex Recentiorum tam Nostratium, quàm exterorum, placitis, & inventis: decernemus hoc capite universas humani corporis fibras ad duo genera: Membranacearum unum; alterum verò carnearum, sive muscularium reduci. Membranae ortum habent à cerebro junctim cum pia, & dura Matre; Carneæ à tendinibus, tendines ab ossibus: Et ut à simplicissimis organorum partibus ordiamur, clarè demonstrabimus singulas quasque partes, præter musculos, tendines & ossa, nihil aliud esse, quàm propagines, & productiones meningum cerebri, ejusque medullæ; quæ variis circulis, plexibus, & expansionibus, queis hinc inde in humano corpore ludunt, producunt viscera, vasa, saccos membranofos, cæterasque partes, præter musculos, ossa, & tendines. Demonstrabimus etiam musculos esse productiones tendinum, tendines verò productiones ossium: nam sicuti ex innumeris fibrarum stratis muscoli componuntur, ita ex variis fibrarum stratis ossa ipsa conflantur: in marmoream tamen duritiem concrefcunt per depositionem partium salinoterrearum massæ sanguinis inter ipsarum spatia. Et ideò contingit quod si dictæ partes salinoterreæ nimium à natura sua mutantur, & ab ea declinent, ipsorum etiam ossium duritiem, & naturam mutari, & ex duris mollia, ac penè membranæa evadere, cujus rei exemplum extat apud Fernel. de *abditis rerum can. lib. 2. cap. 9.* his verbis. *Quod Ruellius non ita pridem litteris mandavit, id ipsi videmus in milite, in quo ossa crurum, brachiorum, & femorum ex morbo tam mollia, & flexibilia evaserunt, ut ad modum ceræ facile sequerentur quocunque torqueres.* Apud Forestum lib. 17. obser, 15. Sennert. insit,

lib. 2. part. 1. cap. 4. apud quos descripta etiam est curatio mollescentium ossium, usu balneorum aluminosorum naturalium, similiumque adstringentium.

Ossa abscessu corripitur, & suppurari testatur Alexander Benedictus *hist. corp. hum. lib. 1. c. 6.* Dodonæus *annot. in observ. Benivenii cap. 18.* pestis quæ ossa invadebat, & tertia die interficiebat, notata est à Mercuriali. Ipse quoque vidi mulierem propè Thermas Neronis, supra quarum vestigia domus est hodie Medicæorum in foro Agonali; in qua frequenter tubercula in osse menti apparebant; imò durante menstrua purgatione tumescebant ossa claviculæ, eaque desinente evanescebant. Tumorem ossium claviculæ notavi quoque in muliere paupercula in Circo maximo, vallis est nunc, horrorumque planities Aventinum inter, & palatinum; Quando verò partes hujusmodi salino terreæ in sanguine abundantes nimium inter ossis laminas deponunt, crystallizantur, & acriores evadunt: ossa facili causa rumpuntur, quod familiare Gallicis est, scorbuticis &c. Et ob varium hunc salium massæ sanguineæ statum inter partes stagnantium, variam ipsis consistentiam inducunt. Ità membranæ desinunt in cartilagine, hæ in ossa: & contrà ossa ob aliam sanguinis constitutionem, mucilaginis in modum mollescunt. Tendines ossei fiunt, ut plures testantur Authores. Et quid aliud est os, quod in corde cervi reperitur, quàm portio aut arteriæ pulmonalis, aut aortæ ossifaceta!

Ab omnibus hujusmodi observationibus, atque ab experimentis super foetu humano, aliorumque animalium generatione totidem expensis hoc capite constabit duo superius enarrata fibrarum carnearum, & membranacearum genera, duo etiam diversa partium systemata efformare: & in singulo eorum singularem esse ad partes consensum, alterius ab altero dissimilem: idque ratione similitudinis substantiæ, & continuitatis fibrarum inter viscera, vasa, glandulas, partesque quæ sunt propagines membranacearum fibrarum; & inter ossa, tendines, & musculos, partesque ex muscularibus fibris compactas; præsertim ratione principii moventis unicuique systemati destinati. Fibris enim carneis cor cum sanguine: membranaceis meninges, cum cerebro destinatas esse explicabimus, quod ad morbos solidorum à fluidis ritè distinguendos, dignoscendos, curandos, & de iisdem prælegiendum quantum conferet, sequentibus capitibus in modum compendii declarabitur. Cum itaque corporis nostri solidum, vasorum contextum credamus, tam ex fibris, glandulis, & vasis tota machina constructa est: totius machinæ artificium in solo vasorum ad se invicem, & fluentium in iis humorum respectu, ac consensione consistit. Viscera cum vasis unum, & idem esse crediderim in substantia: ea enim vasorum extremitatibus ita sunt continuata, ut uvæ botrus suo petiolo: & sicuti acinus uvæ à suo petiolo, cujus continuatio est in tota substantia, non differt: ita pariter viscera, viscerumque glandulas, & glandulas

glandulas aliarum partium, à membranacea vasorum, quorum productiones sunt, naturâ minimè differre affirmaverim.

Explicatis his de Fibrarum origine, & divisione generali; circa finem dicemus de Fibrarum differentiis, quæ superveniunt à diversitate ætatis, temperamenti, sexus, vitæ rationis, climatis, & vario sex rerum non naturalium usu, ac abusu. Molliores sunt in mulieribus, quàm viris; in Pueris, quàm Adultis; in Gallis, quàm in Italis; in Italis quàm Hispanis, Africanis, &c. Aliæ sunt duræ, crispæ, tensæ, vividæ, tenaces; aliæ ignavæ, fragiles, languidæ, laxæ, ac ferè mucilagineæ; quæque ex peculiari singularum differentiarum affectione oriuntur bona, vel mala; & quidam veluti characteres operationum animalium, vitalium, & naturalium in corpore animato, id diligenter investigare, ac explicare curabimus.

C A P U T I I.

De variis modis Fibrarum structuram investigandi.

CUM igitur in primo capite abundè tractaverimus de Fibrarum origine atque divisione; congruum est in secundo demonstrare structuram, ac minima, quæ in illarum compage occurrunt. Quod ut assequamur, plures semitas investigabimus: primò secando fibras animalium, quæ, fame data opera interierunt; quorum fibræ cum sint exangues, fluidique omninò expertes, minimam compagem nobis clarè ostendunt. Ità hoc anno 1701. in Anatomico Theatro minimam structuram Fibrarum tum muscularium, tum membranarum in Gallina, & Cane, & Cuniculo, quæ fame perierant, luculenter ostendi: Quorum animalium sic esurie pereuntium caro cultri incisionibus faciliter succumbit, & unguibus propè, vel acu potest præparari. Porro injectis in aquam ad separandum fluidum sanguinem, ut macerentur Fibris, atque addito postmodum parum aceti, quo Fibrarum Filula duriora evaderent, & acûs aut unguium tactum valerent sustinere; super vitrum illas jusseram distendere, ut textura deinde faciliùs ope microscopii patesceret: Attamen in secandis musculis dictorum animalium observavi semper quod innumeri nervorum rami super illorum Fibras oblique semper excurrunt, & obliquè etiam super eadem sanguinea vasa. Ut Fibrarum stamina, & faciles separationes evidenter nobis contingant: non solum fame enecare animalia bonum est, verum etiam ligatis vasis colli, veluti suffocatione eadem interficere, ad Fibræ structuram detegendam, & minima quæque fila à se invicem deducenda, ut sæpè mihi observanti optimè successit.

Facilis etiam erit negotii, structuram, robur, usumque Fibrae agnoscere, eandem in liquoribus disparis naturae infundendo Hoc igitur secundo Capite explanandas amplectemur observationes, & Fibrae effectus maceratae in Vino, Oleo, Lacte, Aqua, Spiritu Vini, Aceto, Aqua salina, Nitrosa, Aluminosa, Armoniacali, Vitriolica, Aqua forti, & Aqua Regia, Lixivio ex cineribus diversarum Plantarum compacto: ut post infusionem huiusmodi, Color, Consistentia, Odor, Friabilitas, Tenacitas, Structura, aliaque possint deduci, quae ad partium usum, & ad Diagnostica, Prognostica, morborumque curam possint denique conferre.

At quandoquidem natura in rebus producendis eodem ordine, eademque methodo simplicissima procedit in singulis; ideo ad perquirendam genuinam Fibrae structuram, non abs re judicaverim observationes primò, in cuiusque generis animalibus perficere; postmodum per analogiam, & gradatim ascendendo ad hominis Fibram devenire; sic enim facilius de hac possemus inconcussum ferre iudicium. Siquidem inquisitionis via infinitis penè semitis patet, ab omni parte tentandum, & mille modis investiganda quaelibet pars est. Cautè secandum; attentè experiendum: omnia in statu naturali quantum fieri potest observanda; nec enucleandae parti certum, determinatumque tempus assignetur. Sæpius annus integer, aliquando plurium annorum series consumenda in inve-niendis, quae partium historiam illustrent.

Hac ratione, ut minima capillorum, pilorumque, quae difficulter contrectari queunt, structura mihi innotesceret; suscepì equidem superioribus annis Herinaciorum, atque Hystricis spinas ad examen revocare; nam cum hæ quondam pilorum hirsutorum, atque obduranterum speciem præ se gerant, analogicè ab iis ad pilorum structuram perveniri potest. Et sicuti Hystricis spinæ habent in radice quendam veluti bulbum in subiecta pinguedine implantatum, in quo succus nutritius spinarum præparatur: sic pariter unumquemque pilum habere in altero fine radicem bulbosam, præfatæ non absimilem, & in pinguedine, veluti in amico, & alimentitio Solo implantatam, per quam ad totum pilum alimentitius succus transmittitur, evidenter deprehendi Qua de re suo tempore nonnulla dicemus. Pariformiter, ut structuram dignoscamus Fibrarum cuiusque partis; determinata quædam animalia secare oportet; & inde per inductiones ad humana divertere. Idcirco si quis anatomi subiciet cerebrum Leporis, vel Piscis Thynni; talem profecto in hac anatome deprehendet Fibrarum congeriem, qualem nullibi aptius, nec apertius. Advertendo generaliter, quod in Piscibus, cum Fibrae cerebri sint solidiores, quàm Quadrupedum; ideo ad experimenta conficienda, magis consonum erit, easdem adhibere.

Verumtamen ut Fibrae carnea structura facilius possit animadverti, in-

ter cæteras carnes, Leoninam ad id aptiorem fore existimo. Propterea, cum annis superioribus, me Venetiis mora faciente, evenisset, ut Hystrionis cujusdam Leo tempore Bacchanalium interiret, experimentum de hujusmodi carnibus facere suscipiens; observavi in Fibra musculari adesse quandam crispaturam ita evidentem, & claram, quæ in aliis animalibus haud ita facile manifestatur; & uniuscujusque Fibræ filula adeo solida erant, ut nonnisi aliqua adhibita vi avelli possent, ac scindi. Imò arefacta postmodum Fibra, talem consistentiam ac duritiem acquisivit, ut fidibus Cytharæ, compactis ex animalium intestinis, propè similis evaderet.

Itaque ex structura Fibræ horum animalium, fortissimis viribus præditorum, analogicus ad illam hominis fieri posset sermo, & methodus institui, quæ ad occulta detegenda conducatur. Et quemadmodum in hujusmodi animalibus magna vis oritur, non à fluido solummodo vitali, verum etiam à particulari structura, crispatura, & Fibræ validitate ita robur quod in Bajulo potius, quàm in delicatiori Viro residet, non à solis oritur fluidis, quæ sunt inepta in hujus generis hominibus, utpotè è miserabilibus cibis compacta, verum etiam à Fibra musculari, quæ exercitio tensior reddita, magisque crispata, evadit exinde fortior, atque aptior ad sustinendum impulsus.

Igitur necessarium ducerem structuram Piscium considerare, & observare, an qui velocitate præ cæteris pollent, ut Delphinus, Thynnus, Xipias &c. duriores obtineant fibras, crispas, & dissimiles à Piscibus tardioris motus. Et pari via in Animalibus terrestribus incedere: etenim cum refecissem carnes Leporis, Cervi, Damæ &c. valdè rubras easdem inveni, ac duriores, quàm aliis quadrupedibus: videlicet Ovis, Canis, Vaccæ, & aliorum plerumque animalium, quæ sunt pinguiora præfatis, iisque minus velociter currunt. Aves pariter montanæ, & reliquæ sylvestres, quæ in continuo sunt volatu, carnes habent macilentas magis, fibrasque duriores, quàm gallinæ, anates, & volucres domesticæ motus tardioris, in quibus & major pinguedo, & laxior fibrarum tonus. Idem dic de Piscibus &c. Jure itaque possem deducere velocitatem istiusmodi non tam ab eorum fluido vitali, quàm à particulari quadam solidorum structura pendere. Neque id in Junioribus dumtaxat, sed promiscuè in omnibus animalibus tum maribus, tum foeminis, tum specie differentibus experiri debemus. Gradatim postea ab aliis circumstantiis Fibrarum in animalibus observatis ad humanas argumentandum: uti etiam an partes illæ, quæ assiduè, & majori vi agitantur habent tenaciorem structuram, quàm quæ rarius, & vi longe minori, &c.

CAPUT III.

De partibus, quæ fiunt ex Fibra Carneæ, & iis quæ fiunt ex Membranæ.

IN duobus quæ præmittuntur capitibus, Fibrarum prout Fibra est, examinavimus. Eandem nunc tanquam radicem, & principium Partium inspicimus. Duæ in humano corpore partes sunt, quæ Origine, Ufu, & Structura inter se differunt; Fibre scilicet Musculares, & Membranosæ. Cum autem à continua solidarum fluidarumque partium motione vita Hominis pendeat; Tertium hoc caput dirigetur propemodum ad ostendendum, comprobandumque Fibras motrices carneas, seu musculares, originem suam ex Fibris tendineis, ista verò ex ossibus deducere: Omnes enim una, eademque continuatio sunt, nec aliunde oritur inter eas differentia, quàm ab earum usu, cujus ratione musculus mollis est, ruber & plenus sanguine; ut variare motum possit, & diversimodè sese corripere, vel extendere cum à se abigit, vel ad se ossa attrahit. Ossa verò quæ ad instar stabilis fundamenti, ac basis inservire debebant partibus: necessarium quoque fuit, ut à muscularibus fibris quarum productio sunt: & continuatio, marmorea quasi duritie, & consistentia differrent. Cum igitur Fibre motrices, seu musculares instrumenta sint regularis, & ordinati motus: Spectabimus primò, quibus in locis exiguo maximè numero inveniantur; scilicet ubi tantilla vi motrice opus sit. Deinde ubi frequentiores se produnt: tum in fasciculos hic minores, illic majores coactæ, & juxta se invicem positæ carnosæ strata conficiunt. Et ita gradatim procedemus ad musculos, qui sunt ingentes fasciculorum moventium fascies, quemadmodum funis ex pluribus conglomeratus est funiculis. Porro à simplicissimæ structuræ musculis ad compositissimos gradatim iterum transeundo; exhibere oportet, quæ diversa sit eorum pro diversitate motus fabrica. Hic carne brevi, illic longâ, hic situ recto, illic spirali. Qua ratione nunc bini, nunc terni: & si porro diversa etiam structura, ut ut junctis agant viribus, copulentur. Præterea quomodo tendines, quandoque cartilaginei, & sæpè ligamenta constituent. Examinatis hoc modo fibris carneis, quæ musculos componunt, easdem postea in partibus membranosis sese inferentes, atque implicantes, in Intestinis scilicet, in vesicis, in vasis sanguineis, variisque aliis in partibus per Anatomicos recensitis perpendemus. Hoc est duplicem motum, qui dictis in partibus alius à membranosis, larius à muscularibus fibris pendet; nec non causam propter

quam natura eum constituit, & ejusdem inter sese Æquilibrium destinavit, diligentissimo examini subjiciemus. Qui enim simpliciter membranas considerat, usum omnes unum habere crederet; At qui eas ad vasorum concavitatem efformandam ordinatas esse cognoverit, præter membranofam earum naturam, & munus, postquam vasa produxerint; alteram ab eis naturam assumi, alterumque illis munus superaddi fatebitur: Vasa itaque omnia, quæ sunt quidam ex fibris carneis, & membranosis contextus, & consequenter duorum motuum mixtio, duobus primariis motoribus cordi inquam, & duræ Matri subjecta, absolutum, & ab aliis partibus, quæ subordinatæ vocantur, minime dependens systema conflare videntur, ac propterea matura inspectione, & examine super omnes temporis huc usque lapsi Anatomicos vasorum natura, & usus illustrandus: Quinimò ob semper conicam eorundem figuram, & ob mirabilem fibrarum sensitivarum, atque matricium mixtionem, motus in fluidis, impulsusque adedò reconditos à vasis excitari experiundo, ac meditando cognoscemus; qui cum cordis impulsibus nihil habeant communicationis, & commercij.

Et hoc quoad partes à fibrâ carneâ productas. Quoad illas verò à membranea; quisquis omnes corporis tunicas membranofas, earumque, nec non glandularum, viscerum, vasorum, & cujuscumque partis, quæ carneâ sivi rubra non est, structuram, colorem, continuationem, usumque attentè perspexerit, eas partes omnes nil aliud esse, quàm duarum meningum, fibrarumque medullarium cerebri productionem, & continuationem, invitus etiam, fatebitur. Ut reliqua taceam, pro exemplo si nunc par vagum nervorum, omnium latius expansum; nervus paris vagi, tam copiosè per universum corpus propagatur, ut ferè omnes partes ejusdem ramis gaudeant, Hoc autem proprium est etiam omnium nervorum, ut extendantur in ingentem latitudinem, & magnas, efficiant membranas, licet truncus nervi sit summè tenuis; omnium enim præcipua ratio est in ingentem amplitudinem sese semper expandendi. Præterea cum juxta nonnullorum opinionem, nil aliud viscera sint, quàm vesicularum, glandularum, & vasorum aggregatio: glandulæ verò ipsæ ex membranosis telis sint complexio, vasaque omnia, membranarum propagatio, & extensio: monstrabit hoc tertium caput, quomodo nervi pullulantes, & in membranas innumeras sese expandentes primùm telas majores, sacculorum instar producant, puta Peritoneum; mox alias ex illis, & alias, donec partium, quas vocamus albas incipiat constructio, & compositio. Sic ex peritoneo mesenterium, omnes viscerum naturalium membranas, uteræ, exteriores uteri tunicas, & lata ejus ligamenta oriri fatentur Anatomici. Sic etiam cæteræ telæ membranofæ, in alias subdividuntur, quæ in plures mox vesiculas se coarctantes, glandulas pariunt, & viscera, & ulterius magis contractæ, contortæque vasorum seriem conflant. Hi

per anatomica experimenta, physicalque demonstrationes probatis, partes singulas, quæ ossa, musculus, & Tendo non sunt, originem suam ex cerebro, meningibus, nervorumque propaginibus deducere concludemus; & jure originis, officij, consensus, & societatis, & systema diversum facere ab illo ossium, tendinum, & musculorum; qui jure originis, officij, consensus, & societatis aliud etiam systema à præfato omnimodè differens constituunt. Quæ singula, & singulorum motus, motuumque variæ inclinationes, & usus cum satis perspecta fuerint, & cognita, magno erunt in praxi adjumento difficiles deprehendere morbos, eorum effectus prædicere, & radicibus extirpare volenti.

CAPUT IV.

De Origine motus Solidorum.

HActenus corporis partes solidas juxta earum originem, ac divisionem descripsimus: Eas nunc motu exercitas, & in actu impellendi fluida scrutabimur. Quamquam cerebrum omnium corporis animati motionum Dominum esse, ac Principem certum sit; cum & cor ipsum per transmissam ab illo irradiationem moveatur; nihilominus tamen quoniam videmus regularis, & ordinatæ motionis Instrumenta nempe musculos transmissa licet à Capite necessaria irradiatione, ad actum motus pervenire non posse; nisi per sanguinem, cordis etiam irradiatio concurrat, & contra; duos esse Principes omnium partium motores, Cerebrum nempe, & Cor, probare curabimus. Eo tempore, quo movetur musculus, nulla fit in pulsu mutatio; ergo nulla & in corde. Quare fluidum à corde transmissum, fluidum est quod ad motum concurrit sine quo musculus se movere non posset; non est tamen fluidum motionem ultimo, ac ritè determinans: quod munus, vel à meningibus, vel à fluido quodam ab iis continua oscillatione expresso præstatur. At quoniam singulas in partes ad regularem motum destinatas fluidum sanguineum, ac fluidum nerveum assidue concurrunt, eo quia assidue pulsant meninges, & cor, à quibus prædicta fluida exprimuntur: motus naturalis, & voluntarij discrimen non oritur ex eo, quod dicta liquida in dictas partes aliter influant, quam solent in partes subditas voluntatis imperio, verum ex differenti structura partium naturaliter, & sine voluntatis arbitrio sese moventium, quales cor, diaphragma, intestina, & sphincteres sunt, ut in hoc capite satis superque monstrabitur.

Motuum omnium Principium, & fons licet cerebrum esse videatur, ut ex vulneribus, morbisque Capitis sanè colligitur, per eos enim motri-

ces actiones summè alterantur; utque ex animi passionibus fit, à quibus liquidorum, solidorumque omnium motiones supra modum turbantur, utque ex aliis multis rationibus, pro hac sententia certantibus videre est; In hoc tamen capite probare cogimur, quod supremum omnes movendi partes imperium, quamvis cerebro datum sit, immediata tamen Potestas partim ad ipsum spectet, partim ad Cor.

Ostendemus itaque cor, ob liquidum in partes sanguineas, atque carnosas ab eo immediatè expressum, particularem super iis potestatem, & à cerebro independentem habere: Contra quoque cerebro ob proprium liquidum, & propter originem quam partibus membranosis præbet, præcipuam super iis potestatem, tam jure originis, quam jure motus, & nutritionis eidem competere crediderim. Et cum duo hæc partium genera à duobus diversis pendeant motoribus, quòd seriò animadvertendum erit; earum altera cum suo motore systema ab altera diversum constituit. Quod verum esse primò per nutritionem probabimus; omnes enim Recentiores arbitrantur, quod partes sanguineæ sanguine augmentantur, & conservantur; spermaticæ verò, sive membranosæ sacco albo, nerveo, ac nutritio. Probabimus secundò per diversam morborum naturam, qui hujusmodi in partibus omnino diversis generantur. Quandoque enim sanguineas partes vitabunt morbi, nil respondentes morbis inter albas, & membranosas partes nascentibus. Morbi, qui nerveis, & membranosis in partibus fiunt, graves, periculosi, & difficillimæ curationis sunt, & ferè semper capiti consentientes; & quod sanè mirum, atque notatu dignum, nulla tunc temporis in partibus sanguineis, in ipso sanguine, & in corde apparente mutatione. Porro vulnera, ulcera, tumores, & alia, partes nerveas, ac membranosas gravantia difficillimè sanantur; diversa à partibus sanguineis, & carnosis remedia exposcunt, in gangrænas faciliè desinunt; & cum longum in tempus protrahuntur; morbi partium nervearum mutantur, sive trahunt secum in afflictionem partes carnosas, vel contra. Quare sæpè in capitis percussionibus, puncturis, atque vulneribus rigores, tremores, vertigines, gravitates, aliaque id generis ad partes membranosas spectantia observabimus; absque eo quod ulla fiat in pullu, in sanguine, & in partibus carnosis mutatio. Sic etiam carnosas aliquando partes afficiunt morbi cum membranosis minimè consentientes; Quod quidem non fieret, si omnibus absolutè in partibus solum cor, vel solum cerebrum imperaret. Quamobrem sicuti hæc, & alia viscera hinc inde appensa, & collocata sunt ad recipiendum varium cordis influxum, idest sanguinem currentem cum tanto, & non alio gradu, sive momento celeritatis, & impetus, ad secretionem varias liquidorum ritè peragendas; Ita muscoli hinc inde variè distributi, & appensi sunt ad recipiendum varium influxum pro motu. Ita demum tam viscera, quam muscoli in suis quæque locis ordinata, & affixa

fuerunt, ad variam irradiationem à cerebro recipiendam. In hoc igitur capite, immediatum cordis imperium tam occasione motus, quàm occasione nutritionis, & consensus supra partes carnosas extendi; Illud autem cerebri supra membranosas, & ex iis compacta viscera; Supremum verò, & universale super omnes, solius cerebri esse, idque non tantum per transmissionem fluidi alicujus, quantum per continuatam oscillationem suarum meningum ad singulas partes protensarum concludemus.

C A P U T V.

De comparatione motus cordis, & duræ matris. Ubi de duræ matris structura, elatere, resistantia, impulsu. & potestate in solida, & fluida corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & reflexivo.

EGimus jam de animati corporis Machina à solido, fluidoque composita, cui duos dedimus principales motores, cor scilicet, & duram matrem. Nunc quanta iisdem sit motoribus Vis, resistantia, & æquilibrium, sive proportio motus, & resistantiæ inter ipsos, & inter partes, tam solidas, quàm fluidas scrutabimur; Nec non num sit major vis cordis supra vim duræ matris, vel contra. Et quoniam recentiores Anatomici, quoties de corde locuti sunt, diligenter exposuerunt quanta sit vis, & resistantia cordis, fluida in circulum promoventis, prout inter cæteros apud Borellum nostrum videre est in aureo tractatu *De motu animal*. Nos parùm in hoc divagabimur, totum serè sermonis nostri cursum dirigentes ad examinandum alterum majus animati corporis Mobile, scilicet duram matrem, à cujus motu motum cordis pendere, illique subordinatum omninò esse, penè auderemus asserere D. Pacchionus cum esset Medicus secundarius in Nosocomio Consolationis, plura sæpè mecum anatomica experimenta exercebat, tum super animalibus vivis, tum super Hominum cadaveribus, ut solidorum corporis animati materiam nobiscum una illustraret, ut supra retuli in prolegomentis: factis itaque experimentis quamplurimis super cerebro, & dura matre, sæpè asseruit, duram matrem non esse Telam membranosam simplicem, sed ex tribus diversis fibrarum ordinibus compositam, quorum alter super alterum magno artificio extenditur, ac intersecantur adinvicem, horumque ordinum alter in ejus parte convexa, reliqui duo in ejusdem concava observantur. Insuper in parte interna, seu concava, quæ directè cerebrum tangit,

git, & cerebellum, quosdam obtinuit dura meninx lacertos fibrosos, ac valdè fortes, & solidos, qui varias illius in partes expanduntur, præcipuè in latera, & in partem anteriorem, ac posteriorem falcis mellioræ: omnesque Fibrarum ordines desinunt in septis, quæ falx gignit, præcipuè in illis, quæ cerebrum à cerebello dividunt, & aliis majoribus, quæ cerebrum bifariam secant. Tota hæc Fibrarum, & lacertorum series valde differt ab ea brutorum, in quibus difficilius etiam deprehenditur: Hominum enim cerebrum supra cætera penè animalia, habita partium proportionem maximum, & amplum; præ illis quoque tam rata, & evidenti Fibrarum, lacertorumque duræ meningis indigebat compage, ob varias, & multiplices sensationes, quæ in ipso præ Brutis debebant absolvi. Nec aliquis objiciat, quod *D. D. Villis*, & *Maivu* prædictas in dura matre fibras primi ostenderint; ac proinde quod hæc assertio utilis certè, & corporum dissectionibus comprobata nova non sit, nec multum consideranda. Nam quicumque *Villis*, & *Maivu* Opera legerit, videbit sanè prædictas Fibras ab iis detectas fuisse, at neque Fibrarum, neque Lacertorum originem, progressumque ostendi, & declarari, prout præfatus noster amicus quamcitò publicæ luci exponet. Et nos etiam quamprimum publicè dabimus cum figuris lacertos fibrasque varias meningis duræ ad vivum exprimentibus: necnon innumera experimenta terebrationis vertebrarum spinæ in animalibus vivis, & varia infusione liquidorum per siringam in cavitatem spinalis medullæ, ut indè notentur effectus, qui nascentur à vellicatis meningibus spinalis medullæ per dictos liquores acres, dulces, spirituosos, acidos, &c. per quæ systema nostrum de solidis magis confirmetur.

Consideratis itaque in dura matre particulari hac fibrarum, lacertorumque structura, quæ tota, uti cordis fibræ, ad constringendum, exprimendumque facta videtur, nec non ejus sinibus, cavitatibus, & modo, quo cerebrum amplexatur, ac stringit; proinde sequitur, quod ipsa jure quodam dici potest cor cerebri villis membranosis compositum, qui villi cum crispantur, & contrahuntur, totum id, quod positum est eis ad contactum, exprimunt, atque constringunt; ac propterea cerebri cor eam vocabimus potius quàm Diaphragma cum *D. Maivu*, sicuti refert idem *cap. 4. de Spir. animal.* Quod autem nos movet, ut eam cor cerebri nominemus, præter allatas ejus structuræ considerationes; Præ cæteris est continuus ille, fortisque motus systoles, ac diastoles, qui nudis etiam oculis, & satis evidenter in ea conspicitur, deque ipsius mechanice, & analogia cum motu cordis pluribus, validisque rationibus, & experimentis suo tempore differemus. Qui tamen velit hac de re certior fieri, partem anteriorem cranii in puero recens nato inspiciat, atque consideret, ejus enim ossa cum maximè mollia sint, applicata super eis vola manus vehementem, ac ordinatum systolis atque diastolis motum ibidem, qui

à dura matre subsistente excitatur, observabit. Summa tamen cum admiratione elapsis annis hujusmodi pulsationem nos vidimus in puero hydrocephalo recens nato, in vinea ad portam Latinam in Celiolo, nunc S. Jo: ante Portam Latinam, quo loci dicunt fuisse templum honoris, & virtutis à Marcello erectum tempore belli Gallici. Quo puero viso statim suspicari cœpimus, quod dura mater fortes eos, atque ordinatos motus, non efficeret per arterias, quæ in ipsa disseminatæ sunt, verùm per suam præcipuam texturam, quæ cum textura cordis æmulatione contendit. Nam examinato præfato triplici ordine fibrarum duræ meningis humanæ diu maceratæ in aqua, earumque varia inter se prope septa intersecatione, totam hanc fibrarum vim ad constringendum se ac crispandum (uti cordis triplicis ordinis fibræ) factam esse, oscillationemque hanc ad longinqua quæque spatia propagandam esse fatebimur. Quicumque autem clarius Systolen, ac Diastolen duræ Matris per totam ejus substantiam optat percipere, observet quæso capitis vulnera, quæ cum fractura cranii ad cerebrum penetrant, quemadmodum & nos in pluribus Italiæ Nosocomiis observavimus; & videbit universam duræ matris molem à vulnere detectam undequaque pulsare æqualiter, ac fortiter, non verò in iis ramulis atque sulcis tantùm, qui à parvis arteriis per eam disseminatis excavantur, quod non contingeret si duræ matris motus à parvis illis penderet arteriis: Et si vulnere motus convulsivi superveniant, in hoc casu inexplicabile dicta quàm fortis & evidens per totam duræ matris molem pulsatio appareat suis ritè intervallis spatiisque distincta, ut revera cor pulsans videre credideris, prout elapsis annis doctissimus, & amicissimus noster D. Matthæus Pallilius nobiscum inspexit in homine capitis vulnus habente, qui decumbebat ad Templum Bellonæ, nunc Domus est Monialium S. Franciscæ Romanæ ad radices Capitolii ex parte, quæ respicit Domum professam Societatis Jesu. Nec non in vetula vulnerata ad Oratorium Divi Marcelli Via Quirinali, quæ respicit Flaminiam. Et quia necessitudo, quæ inter nos, eundemque D. Pallilius virum integrum, optimumque intercessit, summo per se semper crevit, ex quo ipsum Papiæ, ubi erat Medicus, cognovi, varias fecimus una experientias super animalibus, variasque observationes super vulneratis in capite, ut certò perciperemus duræ matris structuram, usum, elaterem, ac potestatem supra solida, & fluida corporis; atque etiam ut scrutaremur naturam morborum in solidis, de quibus frequentia inter nos erant colloquia.

Sed ut evidentius hoc duræ matris ita ordinatos motus deprehenderem; plura feci super ovibus recens natis experimenta, illarum cranium subtilissimo cultro attollens, ubi non solum ordinatam, atque continuam seriem pulsationum spectabam in dura matre; sed etiam diversimode illam acubus tenuissimis pungendo, acresque liquores in eam instillando, utilissimas inde observationes deducebam, quarum plures idem D.

Pallillius elapsis mensibus mecum perspexit. Si dura mater à dextera pungeretur, in omnibus ferè partibus convulsivi motus excitabantur, in ea præcipuè vehementissimi, in qua ipsa pungebatur: sic etiam si pungeretur à leva. Generaliter tamen labefactato post puncturam meningis tono, confusio incredibilis in partibus omnibus infernis tam sentientibus, quam se moventibus nascebatur, primo quidem in capite, deinde in reliquis. Alia quamplurima experimenta in hujusmodi Animalibus fecimus (valde enim ad id accommodata sunt, cum eorum crania tenerrima omninò sint, facileque cultro attolluntur, pauca sanguinis affusione succedente, cum pauca etiam Animalis molestia; in grandioribus duriori cranio præditis facta terebratione melius peragentur experimenta infusionis liquorum, puncturæ acum, &c.) duram Matrem pungendo ferro, tum simplici, tum candenti, ut clariùs perciperemus ejus vim, & imperium, quod super omnes partes, ac pene super ipsum cor habet, prout alibi dicemus. Ex hujusmodi observationibus consequenter deduximus, quod sicuti dura mater cranio suspensa cerebrum peculiari suarum fibrarum artificio amplectitur, stringitque, & in duas æquales partes ipsum dividit; sic etiam credimus, quod hæc divisió in cerebro ipso non desinit, sed per totum quoque corpus continuata sit. Et ex hoc fortasse principio oriuntur celebres illi partium consensus è directo, toties ab *Hippocrate* memorati; Inde etiam Paralyces, dimidium corporis tam exactè occupantes, ut aliquandò dimidium vultus, dimidiumque cranii tantummodò occupent, Inde demum convulsiones, quæ in hominibus graviter capite vulneratis excitantur in corporis partibus, quæ directè vulnere respondent De hoc autem plura dicemus in sequentibus capitibus, ubi de consensu partium tractabitur. Examinata in opere magno duræ matris structura, variisque observationibus, & experimentis super ea expositis; veluti per quæsitum procedemus in investigando, & explicando; quis è duobus motibus cordis nempe, ac duræ matris fortior sit, majorisque resistentiæ, nec non uter eorum sit altero præpotentior. Et insuper qua mechanice dura mater moveatur: Unde suum habeat impulsus, & quem ad finem tam regularem systoles, ac diastoles motionem prosequatur. Ulterius an duræ matris systalticus motus jure originis, consensus, & continuationis propagetur quoque per partes membranosas ad viscera, glandulas, vesicas, similesque partes, à membranis, ac per consequens à dura piaque meninge originem ducentes. Et si propagatur, ulterius inquirendum quam ob causam singulæ hujusmodi partes occultè systolizant, ac ut ita dicam, diastolizant; aliaque id genus plura perquirentur, quæ ad æquilibrium, & proportionem inter hos duos motus, & sua principia moventia pertinebunt; additis, ac demonstratis etiam effectibus inde nascentibus, & præceptis, quæ pro Diagnostica, Prognostica, & Curativa morborum deduci poterunt.

Quoad primum variis duræ meningis adhæſionibus cum cranio & cerebro explicatis, diſtinctoque ipſius motu in naturalem, atque morboſum; naturalem dicemus, illam ejus regularem ſyſtoles, ac diaſtoles functionem, ſive oſcillationem conſtrictoriam per quam fluidum nerveum exprimit, & in fibras cerebri medullares inſinuat: morboſum verò dicemus eſſe, cum violentas ob cauſas turbata ſuarum partium ſtructura, elatere, & reſiſtentia, pro regularibus & ordinatis motibus irregulares, atque violentos producit; horumque irregularium motuum cauſa, fluidi quoque nervei expreſſio & curſus irregularis erit acturbatus, & hinc mania, deliria, vigilia, dolores capitis, vertigines, Epilepſia, debilitates, torpores, melancholia, & his ſimilia naſcentur; quæ omnia produci potius à ſolidis, & præcipuè à vitio duræ matris, quæ ſolidorum membranarum primaria origo, & fons eſt, quàm à mille ſomniatis, & fiſis fluidorum vitiis demonſtrabimus. Eam proinde ſequemur ſententiam, quod ſcilicet duræ matris motus; motu cordis ferè præpotentior ſit, atque eo forſan vehementior, quod per obſervationem morborum ac ſymptomatum partes huiusmodi occupantium, aliasque experiundi vias clare conſtabit.

Et primò quidem vulnera cordis mortalia ſunt, non quia cor vulneratum eſt uti pars: & membrum vitalia principia producens, ſed uti pars, quæ debebat fluida vitalia in girum impellere: diſſoluta enim vaſorum, cavitatumque cordis textura, quæ recipere, & expellere fluida, vitalia debent, conſequenter ceſſare etiam debet in ipſis fluidis motus, ac proinde vita. Itaque cordis vulnera, & morbi lethales ſunt, non tantum ob cordis præſtantiam, quantum ob fluida, quæ debent ab ipſo impelli, quæque noſtrum eſſe vitale, ac nutritium conſtituunt: contra verò cum dura mater vel puncta, vel vulnerata eſt, ſive inflammata, aut alio modo læſa, accidentia, quæ exinde fiunt, ab accidentibus cordis ſunt valdè diverſa, nam & ſolidi vitio magis fiunt, quàm fluidi, & eorum læſio tota conſiſtit in impetu, vi magna, agitatione, irritationeque; ſicuti ſunt convulſiones, motus convulſivi, deliria, jaſtationes &c. quas affectiones non videtur veriſimile ut poſſit producere fluidum nerveum acidum; vel imaginariis imbutum particulis, ſed peculiareſ eſſe ipſius ſolidi. Nam dura mater ratione ſuæ ſtructuræ cum tota ſit in naturæ ſtatu, viſ elater, impetus, tenſio, & niſus; in morboſo quoque talis eſſe debebit: ſed cum gradibus virium, & aſtivitatis tanto ſuperioribus, quanto morbus erit vehementior. Quodque de cerebri meningibus dicimus, idem quoque de nervorum meningibus ſupponimus, quibus punctis, vel aliter affectis paſſiones pene ſuperioribus ſimiles oriuntur: quod varie punctis, reſectis, affectiſque vivorum animalium nervis curioſe obſervavi; taliſque viget in nervorum meningibus tenſio, & viſ, ut iis forbice reſectis, tanta celeritate reſecti ſines contrahantur, &

occultentur inter musculos vivi animalis, et vix credatur; cogita ergo quid fieri debet de meninge intra cranium? Plures autem cerebri, nervorumque quoad sensum & motum affectiones à varia meningum læsione, varioque earum statu pendere, ab experimentis circa eas in animalibus vivis à me factis, & ab observatione symptomatum in morbis capitis mihi est comprobatum.

Canem molossum vivum debite ligavi cum amico meo D. Pallillio Viro sincero, & moribus verè Romanis prædito. Separavi diligenter cutem & musculos dorsales propè dorsi vertebrae: denudatâ unâ ex vertebra, terebravi eam maxima cum diligentia quousque terebrando perveni ad cavitatem spinalis medullæ suis meningibus involutæ. Hoc facto solvimus canem, ut videremus an posset incedere; incedebat itaque ut prius, saltabat, ac benè se movebat. Denuo itaque ipsum ligavimus, sed tali modo, ut libere moveri se posset hinc inde post experimenta quæ meditabamur. Foramen terebrationis in vertebra erat tantæ capacitatis, ut siringæ foramen intrudi commode posset. Puncta per acum meninge spinalis medullæ in loco terebrato, canis statim, fortiter, ac per totum convellebatur; deinde paulo post quiescebat. Siringato spiritu vini tepido velocius respirabat, leviter veluti horrebat per totum, ac veluti paulo post somno corripiebatur. At quando in majori copia liquor hic injiciebatur tepidus, tremebat fortius, sed cum hilaritate.

Post duas horas, siringatione injiciebamus guttas aliquot spiritus nitri soluti cum pauca aqua: tremebat vehementius, ejulabat, torquebatur; stupore primò corripiebatur, deinde motibus convulsivis modò in partibus superioribus, modò in inferioribus prout acidus liquor modò partes superiores modò inferiores spinalis medullæ magis vel minus alluebat, ac vellicabat. Comedit interea frustula panis ea nocte, & mane sequenti stupidus videbatur, sed magis expeditos motus peragebat parte posteriori, quàm anteriori corporis. Mane igitur siringa injecimus spiritum nitri purum in majore copia. Statim horrendi ululatus, ventris intumescencia, aliquando vomitus, aliquando spuma ex ore, motus convulsivi ingentes, lamentatio & ululatus magnus: factis aliis siringationibus debita semper, sed pauca cum liquoris præfati quantitate, crescentibus sensim convulsionibus derepente obiit, & rigidus statim evasit veluti truncus.

In aliis canibus terebravimus vertebrae colli. In aliis vertebrae ultimas versus os sacrum, & pro varia siringatione liquorum modò spirituosorum, modò acrium, & acidorum varia subnascebantur accidentia tremoris, convulsionis, paralytis, &c. modò in partibus circa caput, & pectus; modò in partibus circa viscera naturalia. In catulo terebrato in vertebra tertia colli, factâ siringatione decocti vitrioli in spinalem medullam eoque injecto valde calido, ne dicam fervido, statim periit convulsus. In pecude musculus

coxæ diligenter cum eodem Domino Pallillio à reliquis vicinis separavi, pauca tantum non separata ejusdem portione, per quam possit vicinis adhærere: abscissis hinc inde tendinibus hujus musculi, eoque leni contactu adhærente musculo vicino, observavi separatum musculum, licet abscissi sint tendines obscurè moveri, contrahi, suas fibras crispari se, oscillare, sed obscure. En quomodo per elaterem proprium, per vim in fibris elasticam innatam moventur musculi? Id etiam tentari poterit in Anate viva, aliisque volatilibus, vel quadrupedibus.

Factis itaque variis terebrationibus in vertebra spinalis medullæ canis, suis, leporis, pecudis, &c. observavimus quod spirituosæ & leniter aromatica licet levem tremorem pariant, statim post siringationem, paulo tamen post animal hilariter magisque vividè se gerit. At instillatis acidis liquoribus statim tremores, convulsiones, ululatus, tumores abdominis, vomitus, stupores, paralyces, ad motum impotentia, urinæ, aut fecum copiosæ excretiones, aliquando totales eorum suppressiones, & hisce similia pro varietate læsionis, & punctiōis meningum spinalis medullæ oriuntur: Quod unusquisque experiri poterit, & si terebrationem in cranio fecerit, quamplura hisce similia per variam liquorum in meninges cerebri infusionem ac siringationem incredibili cum voluptate observabit.

Cum igitur moveatur cor per irradiationem, & influxum, à capite, in illud per nervos mediante fluido nerveo, vel solidi meningæi oscillatione, nullo vel si mavis paucio interveniente fluido transmissum: Si dura, aut pia meninx, vel partes, quæ ab ipsis ducunt originem, vehementibus, gravibusque morbis laborent, necesse etiam est, ut cor, uti earum elateri, influxui, & potestati subordinatum in eandem quoque afflictionem trahatur, ejusdemque indicia in pulsu ostendat. Pulsus ferrinus, ac durus semper indicat vitium in partibus membranosis, ac nerveis, valdè autem periculosus erit, si cum periculosis jungatur accidentibus: in doloribus capitis vehementibus, & doloribus aliarum partium membranosarum pulsus fiunt parvi, & penè imperceptibiles, qui Medicum ne terreant, nam familiares sunt parvi pulsus in talibus doloribus. In pluribus Ægris pleuritide laborantibus observavi sæpe pulsum manus positæ à latere partis affectæ, semper ferè esse parvum & exiguum, ut nuper vidi in duobus ægris prope Collegium Anglorum, non longè à Palatio, & Foro Farnesiorum. In rigore febrium, pulsus contrahi quotidie observamus: in variis Capitis morbis, & variis animi operationibus, quæ in cerebro fiunt, variè quoque omnibus momentis alterari pulsum conspiciamus. Quæ singula meningum supra cor imperium clarè ostendunt, At contra alterato motu cordis, non semper in consensum trahitur caput, ut in febribus videre est quamplurimis, similibusque morbis.

Neque temporis, qua premor angustia patitur, ut longior sum in pro-

bando per variorum accidentium in morbis observatorum examen, duræ matris magnam esse vim, & penè incredibilem elaterem ejusdemque supra fluida, quæ cor impellit, & supra cor ipsum summum esse imperium; cum hæc opportuniori tempore certius probata habebuntur. Inde oriuntur morbi penè admirandi ob varias animi, & imaginationis affectiones; Paralytes universales vitio affectionis hystericae, relatæ à Boile *de util. phil. nat. f. 254*. Tympanitides universales ob vulnus Partium nervosarum ex Domino Villis *tom. 2. fol. 145*. aliique id generis affectus, qui solidorum supra fluida ingentem potestatem ostendunt.

Præterea, ut cor majori promptitudine, & facilitate movere se possit, ac resistantiam tot solidorum superare per quot sanguinem circumire faciat, multa concurrunt, quæ hujusmodi motum adjuvant facilemque reddunt: ea sunt aëris pressio continua in pulmonibus, qui sua circumpulsione sanguinis cursum summooperè promovent, & ita incredibiliter adjuvant cor, ut exigua ferè vi possit sanguinem è suis sinibus ad remota quæque spatia prolicere. Facilem quoque reddunt figura vasorum conica; venarum valvulae; continua musculorum contractio in motibus quotidianis, aliæque plures causæ ab *Harveo*, *Sorello*, *Cole*, *Bollino*, reliquisque Scriptoribus recensitæ. Quæ omnia cordis motionem adjuvantia cum duræ matri deficient, dum ipsa fluidum nerveum per fistulas cerebri exprimit: & in omnes corporis partes propellit fortiter, ac promovet, proinde certò sequitur quod ea majores debet superare resistantias, quàm ipsum cor, & consequenter quod major sit impetus, Elater, & vis duræ matris, quàm cordis. Accedit ad hoc quod vires & elater meningis occupantur in comprimendo constringendoque solido, nempe cerebro; cordis vero in fluido exprimendo nempe sanguine: adeoque majores resistantiæ superandæ sunt meningi quam cordi, unde major vis illi, quam huic tribuenda. At cum hujusmodi argumenta penitus nova sint, & supra vulgarem Medicorum captum; non audemus hic decisivam sententiam favore duræ matris, potius quam cordis proferre; eam tamen proferendam suo tempore reservamus, cum maturius à ratione, & experientia consilium susceperimus.

Gradatim mox duræ matris motum, deinde motus causam, tertio finem, ad quem fuit ordinatus, atque institutus examinabimus. Considerata mirabili duræ matris structura superius breviter indicata, æquo nos animo sentire non possumus vulgarem Anatomicorum opinionem putantium duram matrem non in alium finem factam esse, quam ut cerebrum tegat, & ab externis defendat injuriis, nam cum huic obeundo muneri solidum crassumque os cranii sufficiat; eam nobilioribus, magisque necessariis destinata esse usibus aperiemus.

Pulsat itaque dura mater alternis systoles, & diastoles ictibus. Et quoniam cor in tantum movetur in quantum à cerebro transmissum, influxum

excipit, problema possemus hic novum quidem, sed audax proponere, num scilicet systoles, & diastoles motus, quem habet cor, à systole ac diastole duræ matris pendeat; an verò aliam ob causam in ipso corde existentem peragatur. Audax inquam est hoc Problema, sed quia multum à probabilitate non distat, alibi de eo late tractabimus.

Ut benè dura mater moveri posset, à stabili fixoque termino pendere, atque eidem inhærere debebat, quemadmodum musculi ossibus, cor per suum ligamentum mediastino, &c. Annexa igitur est dura mater per Fibras innumeras, quas à se mittit parti superiori cranii, hoc est suturis, quæ in ejusdem cranii suprema parte observantur: hæ Fibræ suturas superantes membranam pericranium dictam producunt, quæ cum dura matre una eademque continuatio est. Nec tantum suturis adhæret, verum etiam hinc inde variis in locis leniter alligatur cranio per peculiaria quædam filula quæ è convexa sui parte enascuntur, cranioque inseruntur. Hoc modò dura mater basi solidæ Cranii annexa, elateris ad instar, nunc sese contrahens, nunc relaxans regulares systoles, ac diastoles motus in cerebro perpetuat. Hi motus fiunt in ipso penè momento, ac tempore, quo fiunt motus cordis; in vulneratis enim capite, in quibus dura mater detecta apparebat, admota cordi Patientis dextera, observabam ipso eodem tempore, quo cor ad manum pulsabat, pulsare quoque duram matrem in cerebro; nec ullum temporis intervallum potuimus inter utriusque pulsationem agnoscere: Sed hæc melius vivis sectionibus, & experimentis circa animalia illustranda. Præterea dura mater cerebrum dividit binas in partes, dexteram, & sinistram, & dividendo sinus varios efformat, per quos sanguinem recipit à circulationibus refluum. Qui duræ matris motum in animalibus vivis scrutabitur, observabit eam dum systolizat, ac diastolizat, tota sua mole eodem tempore systolizare, ac diastolizare, non verò per partes ad partes. Atque inde ut ad inveniendam causam motus duræ matris descendamus: communiter putant omnes eam pulsare ob arterias, quæ per ipsam propagantur. Alii credunt id fieri à nervis ad eam forsan recurrentibus. Demum probabilius mihi videtur pulsationem illam pendere à peculiari suarum partium constructione, & admirabili elatere in suis Fibris reposito, nec non peculiari æquilibrio fluidorum per eam circulantium cum dictis ejus elasticis fibrillis.

Arteriæ, quæ per duram matrem distributæ observantur, sunt duo vel tres ramuli à dextera, totidemque à læva illius parte, earumque cursus in dura matre exsiccata facillimè etiam dignoscitur. Illarum origo ab inferioribus ejus lateribus est, parvique rami sursum ascendentes in medio ejus segmento, qua prope adnectitur cranio, desinunt. Fortis illa, & universalis duræ matris pulsatio, quæ in vivis animalibus conspicitur, in pueris recens natis, & in capite vulneratis impossibile est ut pendere possit à minimis illis arteriis leviter pulsanibus, neque pulsatio universalis esset,

esset, sed tantum in illis parvis sulcis, quos arteriæ per duram matrem progredientes producant: Quare causa pulsus duræ matris in tota ejus mole, & propria ejus substantia est, nec ab extra quæsitæ.

Quod motus iste à nervis dependeat, qui à cerebro, vel à spinali medulla prodeunt, in duræ matris substantiam recurrant, falsum etiam est; nam isti nervi recurrentes à nemine hæcenus visi sunt, & à nemine descripti.

Considerata igitur mirabili texturâ trium ordinum Fibrarum, & Laceratorum in dura matre novissimè expositorum; fateri proinde debemus, quod prædictæ partes ob particularem ealterem, nexumque, cordis nexui penè consimilem, continuè crispentur, & ad perpetuam contractionem nitantur, ea ratione, qua videmus Horologium sine ullo liquidi impulsu, sed tantum ob particularem rotarum, fusorum, elateris, aliarumque partium solidarum constructionem & rectos ordinatosque motus absolvere, & perpetuare. Ita in humano corpore, excitato semel à partibus prolificis spermatis elastico motu in solidis, & fluidis fœtus, ob æquilibrium quod fluida inter, & solida intercedit, nec non ob continuum occursum fluidorum in solida, & solidorum in fluida, nisum conatumque suum semel inceptum dictus elater præfatis in partibus perpetuat: maximè verò in solidis majori resistantia præditis, & à quibus moventur fluida, & omnium maximè in iis solidis, quæ peculiari compage ad perpetuandum elaterem, eumque aliis imprimendum prædita sunt, sicuti est cor, & dura meninx. Et quoniam ab æquilibrio, & proportionem motus dictarum partium perpetuatio elateris in majoribus, corde, inquam, & meninge dura pendet, mutato, vel aliter affecto æquilibrio, mutantur afficiturque elater. Multum quoque conferet ad investigandam causam motus duræ matris, fluidi nervei motum considerare. Fluidum hoc perpetua duræ matris circumpulsione per nervos expressum ad partes, à partibus ad cerebrum per refluentia vasa non redit, uti facit sanguis per venas ad cor, sed in iis remanet, disperditur, & hospitatur: qua mora non solum vigorem, tonum, & elaterem in eis producere credibile est, sed occultam quandam ad systolem, & diastolem inclinationem, promptissimamque ad se movendum facilitatem. Et quoniam dura mater cum partibus mobilibus supradictis una eademque continuatio est; hujus continuationis causa fieri potest ut veluti undulando, motus partium occulti, systaltici, sive successivi reflectantur, ac veluti resiliant in duram matrem, ab hac denuò in eas ob continuam hujusmodi motus fluctuationem: nec non ob æquilibrium sive proportionem motus successivi à dura matre ad partes, & reflexivi ab istis ad illam, continuus contractionis nisus, & elater in dura matre nascentur, absque eo quod huic actioni multum contribuant duræ matris arteriæ, aut nervi ad ipsam recurrentes, ut multi credunt. Et hac de causa, ob mutatum scilicet æquilibrium inter motum reflexivum in

partibus supradictis sæpe contingit, ut motus convulsivi in partibus excitari sensim desinant in caput: quandoque verò à capite incipientes propagentur in partes. Ita certè *Æger* à *Galeno* relatus, à pollice pedis epilepticum insultum incipere sibi, & excitari asserebat.

Postquam rationibus, & experimentis causa motus duræ matris firmata fuerit, finem ad quem motus iste ordinatus est, prequiremus. Neminem latet, quod arteriæ cervicales, & carotides cum ad corticales cerebri glandulas, post infinitas penè ramificationes perveniunt, sint adeo exiles, parvæ, motuque destitutæ, ut vix conspiciantur: glandulæ minimæ corticales cerebri, more aliarum corporis glandularum, destinatae sunt separando fluido nerveo à sanguine, & inde ad partes per excretoria vasa deducendo, omnia vasa excretoria glandularum corticalium simul juncta, medullarem cerebri partem formant; idemque cerebrum in varios ramos se dividens, & expandens tum intus, tum extra caput, per medullam spinalem producit nervos, qui fluidi nervei jam filtrati canales sunt. Igitur qui cerebri Anatomen callet, optimè noverit, quod momentum celeritatis, & impetus, quo fluit sanguis in minimis meandris glandularum corticalium, adeò insensibile sit, tantillaque vi præditum, ut minimum conferre possit ad impellendum quocumque impetu fluidum nerveum jam separatum, & à vasis excretoriis combibitum. Contra verò cum dicti fluidi in nervis, & partibus motus velocissimus sit, atque ad instar radiorum lucis momentaneus; hujus fluidi motorem, & compressorem exquirere, ac explorare tenemur; Illam videlicet partem, in cujus potestate est, per viscera atque per membra tantum fluidi interiùs transmittere; quantum naturæ, & æquilibrîi leges requirunt, & quantum voluntaris imperium atque partium necessitas postulant.

Munus itaque hujusmodi, ob structuram, situm, variamque insinuationem, & complicationem, nec non progressum, & soliditatem meningum, eis, & præcipuè duræ matri jure meritoquetribuendum. Sicuti enim cor instar machinæ compressoræ exprimit, & ad remotas partes juxta singularum necessitatem cum debito celeritatis momento propellit sanguinem? Ità dura mater, alterum quasi cor solidum validumque & per cerebri substantiam intus forisque miro artificio propagata ad instar fortissimi elateris, & compressoræ machinæ, à Glandulis corticalibus fluidum nerveum continuò exprimit, & in medullares cerebri partes insinuando, impresso velocissimo motu, ictu oculi omnes in partes transmittit. Quare homines prout duram matrem sortiti sunt, valido, vel debili præditam elatere, magis, vel minus resistentem; ab hoc ejus vario in singulis motu, fluidum nerveum majori vel minori cum impetu exprimitur, & ad partes propellitur; hacque de causa infinitæ, ac singulis speculiares nascuntur in hominibus quoad sensum, & motum proprietates, & quoad reliquas etiam naturæ functiones, ipsorumque temperamenta.

Præterea, cum proprium cerebri, meningum, & nervorum officium sit, esse instrumenta sensus, & motus non tantum ob fluidum nerveum ab eis separatum, delatumque per partes, quantum ob eorum raram, & particularem texturam, cujus causas variè se dividentes, & expandentes, producunt viscera, omnesque partes, telis membranosis compositas; Et cum actio sensus, & motus in incredibili, atque promptissima celeritate consistat, ista celeritas nunquam obtineretur, nisi fluidum nerveum, sive spiritus animales per quos, veluti per mediatores Animus impressiones corporis recipit, subtiles adinstar radiorum lucis essent, ac tenues: cujus subtilitatis causa, ne continuas in partibus confusiones moverent, natura eos sodido, molli, cavo, & appropriato conclusit, quod ordinatis systoles ac diastoles ictibus moverentur, eandemque motionis regulam in fluido, quod in sinu habet, imprimeret. Solidum hoc meninges sunt, quæ à magna cerebri mole ad omnes usque minimas corporis partes nervos comitantur, ac proinde medulla cerebri in duabus quasi vaginis clausa semper apparet in longa nervorum propagatione.

Addita igitur subtilitati, ac velocitati fluidi nervei, impressione continua, quam illi duræ meninges sua perpetua systole, atque diastole impertiunt, ab hac duorum motuum mixtione, tertius oritur motus velocissimus certè, sed ordinatus. Et ita illa ipsa systole, ac diastole quæ continuo in meningibus viget, sensim per nervos propagatur in omnes partes, quas membranosa vocamus; easque hujusmodi perpetuo motu systaltico præditas quoque esse probabiliter credendum. Qua occasione in medium produci posset postulatam, sive quæsitum utile quidem, sed valdè obscurum; an scilicet eodem tempore, quo systolizat, & diastolizat duræ meninx, systolizent quoque & diastolizent reliquæ partes, quæ ab ea originem ducunt, eisdemque subordinantur, an verò differenti tempore, ut contingit in corde, cum appensis eidem arteriis? Qua de re omninò certè nova, & abstrusa, integrum perfectumque judicium ferre ante non possumus, nisi ratione, & experientia maturè consultis.

Porro ex vario duræ matris tono, robore, ac vigore, variè dirigi fluidorum cursum in subiectis partibus; & variè etiam oscillare solida ipsa, quotidiana morborum observatione in Nosocomiis unusquisque certior reddi potest. Quare dum caput laborat vel vulnere, vel dolore, vel torpore, statim animum adhibe ad mutationes, quæ in inferioribus partibus succedunt. Sic propè Templum Telluris, nunc S. Pantaleonis in Suburra intra Carinas, ædificatum in area domus Cassij; cognovi Vetulam septuagenariam diro asthmate cum tussi continua laborantem: hæc quoties ambabus manibus fortiter comprimit verticem capitis, toties cessant statim, pro tempore quo durat compressio, & asthma, tussis catharrofa; statim verò ac manus aufert, iidem morbi denuo redeunt, & si pluries in die id faciat, pluries in die eadem succedunt, An forsan ea forti ma-

num compressione premitur, roboraturque pericranium, & successive dura mater ejusdem origo? qua ratione addito robore, & tono duræ matri, melius diriguntur liquidorum motus in partibus inferioribus, sicque statim asthma, tussisque cessant: alia probabilior ratio reddi certè non potest.

Quæ cum vera sint, non sunt profecto irridendi veteres, quando in variis id generis morbis adhibent, applicantque capiti cerara roborantia, fluxiones cohibentia, & refrænantia, ut ipsi aiunt humorum ad inferiora affluxum: nam ob rationem à nobis supra allatam, roborato pericranio per hujusmodi externa, successive roboratur dura mater cujus est propagatio, unde morbus mitescat necesse est: nam sicuti læsis musculis temporalibus fiunt vulnera lethalia, communicata mediante pericranio duræ matris læsione: ita si communicatur affectio, communicari etiam debet effectus exterius applicatorum remediorum. Hoc vidi in Sene sexagenario ad Templum Carmentæ, nunc S. Catharinæ sub rupe Tapetia: qui fluxionibus oculorum obnoxius, appositis ceratis roborantibus in superiori parte frontis, statim liberatur.

Hiscæ observationibus affinis est ea, quam feci in quadragenario capite vulnerato. Decumbit hic prope Templum Veneris Victricis nunc S. Maria in Crypta picta, vicinum Pompeij Theatro: elapsis duobus mensibus convaluit ab accepto gravi vulnere capitis: post illud tempus licet sanus in omnibus sit, perpetua tamen laborat coryza, sive catharro, qui nullis hæcenus cedere vult remediis. Nonne hæc credendum est, vi vulneris læsum in ea parte esse tonum, robur, ac elaterem duræ matris, qua de causa cum regere non possit debitè fluidorum motum, qui naribus prospiciunt, exinde sub catharri forma foras prolabuntur.

Magnam itaque esse potestatem meningum ad solida, & fluida singularum partium varie dirigenda præter observationes morborum, & rationes anatomicas à nobis adductas: confirmant historiæ plures eorum, qui sine cerebro nascuntur, & vivunt; vivunt tamen quia licet medulla cerebri non adsit, adsunt tamen binæ meninges, quarum præcipuum munus est motus infernis in partibus producere, varieque dirigere. Hujus generis est historia puellæ sine cerebro natæ, relata in Zodiaco medicæ gallico anno 3. observ. 3. Hæc vixit per quinque dies; nata est cum tumore capitis consistentiæ & flaccidæ & fluidæ circa suturam coronalem, quæ hiare videbatur. Secto capite in tota ejus capacitate nihil inventum est, quam aqua limpidissima contenta à meningibus: medullæ verò cerebri nihil. Hæc igitur puella intra, & extra uterum vixit, sine spirituum animalium ope, quia medulla cerebri non aderat: ergo solæ meninges perpetua sua oscillatione fluidorum, solidorumque motum infernis in partibus conservabant, ac dirigeabant; idest actione, sive collisione solidi in solidum, sine spiritibus animalibus, qui non aderant.

Multo tamen mirabilior est historia pueri qui tribus annis sine cerebro vixit, descripta à Zzento Lusitano tom. 2. praxis medicæ mirabilis lib. 1. observ. 5. his verbis : *Decennis puer percussus est cum ense in parte posteriore capitis, passus est vulnus satis magnum cum incisione ossis, velaminum, & deperditione substantiæ cerebri : nam hæc exivit quantitate nucis juglandis. Curatus convaluit citra noxam. Sed post tres annos hydrocephalo correptus moritur. Apertum caput sine cerebro inventum est. Dura meninx duplicata apparuit : habebat in se aquam limpidissimam boni odoris, & gustata ab adstantibus insipidi saporis : hæc ille.* Sed de miris effectibus in partibus inferioribus factis à capitis vulneribus vide Marcellum Donatum l. 5. hist. mirab. c. 4. Valeriol. l. 4. obs. 9. 10. Schenchium l. 1. obs. de cap. vuln. Alex. Benedict l. 4. Anatom. c. 24. aliosque : Ex quorum observatione, ingens meningum potestas in solida æque, ac fluida corporis animati aperte demonstratur. Et licet in dictis ægris cerebri medulla inventa non sit, & vixerunt : fuerunt tamen inventæ meninges, quæ motuum origines sunt ex probatis.

Hoc unum tamen obiter animadverto, duos posse concedi motus in huiusmodi partibus, alterum nempe à meningibus ad partes, alterum verò ab his ad meninges : primum vocarem systalticum, seu successivum ; alterum contra systalticum reflexivum. Ut Animi imperium momento fere perveniat ad partes ; fluidum nerveum, & meninges recipiunt impressiones illius directionis, quam determinat Animus, & ad partes per morum systalticum supradictum transmittunt. Contrà verò, ut impressiones in externis sensibus ab externis objectis factæ ab animo percipiantur, necesse est, ut per fluidum nerveum à sensibus perveniant ad cerebrum, nec non per ipsas meninges quæ in partibus sensibilibus expanduntur, & hoc fieri oportet alium motum à primo diversum, quem nos reflexivum vocamus, quia veluti reflectendo à partibus ad primum mobile duræ matris momento temporis propagatur. Ut autem inter hos duos motus, videlicet inter animi commercium cum sensibus, & contrà, nulla oriatur confusio, duas putamus meninges à natura productas, quarum altera destinata sit ad recipiendas impressiones animi imperantis, easdemque ad sensus deferendas ; altera verò ad recipiendas partium impressiones, in illis factas ab objectis externis & celerrime in cerebrum, principem animi sedem transferendas. Quod an verum sit, determinatè asserere non audeo, scio tamen ab omnibus Anatomicis existimari sedem sensus esse in membranis ; sedem motus in musculis fibrisque muscularibus. Ex quo veluti per corollarium deduci posset : Dari revera motum systalticum à meningibus ad partes, & à partibus ad meninges. Utque liberum sit commercium inter caput, & partes, concipi debet inter hos duos motus æquilibrium : certa videlicet proportio impetus, resistentiæ, ut alter alterum non superet, nec destruat, sed promoveat & adjuvet. Quod æquilibrium quando ma-

atur, sive turbatur, varios capitis morbos, variaque in operationibus sensus, & motus mala producit. Sed ut huiusmodi materies omnino penè novæ, ac difficilis digeri melius possit atque illustrari; quæ dubia in ea sunt, & summe obscura veluti per corollaria ex antecedentibus deducta, & postulata particularia in medium proponuntur, debitum examen subitura. Neque quis putet nos dum magnam vim solidis in agendo tribuimus, suam fidei denegare, aut nimium extenuare, quod quidem nunquam in men em venit, sed maturius desiderare in Medicis iudicium, ut quando de sanis vel morbofis corporis animati effectibus differunt, agendi vim semper non adscribant, uti consueverunt fluidis, verum utrisque suam, & de solidis aliquando discurrant, in quibus sæpè vis, & anima morbi.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

OMNES partes, quæ membranosæ non sunt, sicuti sunt ossa, & muscoli, membranam tamen propriam obtinuerunt, non quidem ut illis ad instar involucri inserviret; ossa enim dura, & muscoli fortiter contexti membrana non indigent, ut ab illa muniantur. Sed eis data est, ad usus nobiliores, magisque necessarios, de quibus plura superius, cum de motu partium systaltico differeremus. Ex quo patet duræ matris imperium, & potestatem super omnibus solidis, tum membranosis ab ipsa originem trahentibus, tum differenti natura prædictis summam esse ac pene incredibilem. Porro sicuti meningum morbi acuti sunt, graves, difficilesque, ita & membranarum, quæ à cerebri, vel nervorum meningibus ortum omnes accipiunt. Neque sint adeò simplices Medici, ut credant membranas partibus tantummodo involvendis destinatas esse. Ad oscillandum perpetuò, & occultè; ad promovenda liquida, & æquilibranda, ususque meliores fabrefacit eas Omnipotens.

II.

Inter proprietates membranarum considerabilis illa est, quod scilicet quælibet membrana multiplicatur facilè, & subditur in alias membranas, hæ in alias ad remotas quasque partes. Ex membranis nova fieri possunt vasa, novæ partium figuræ, & formæ quæ ante non erant. In tumoribus, ulceribus, atque vulneribus, huiusmodi admiranda quotidie conspiciamus.

III

Membranæ vel immediatè oriuntur à nervis, vel à vicinis membranis: Inter membranas omnes, & ex membranis compacta viscera, consensus unus, conspiratio una, & omnia consentientia.

IV.

Solum systema membranarum sentit, ipsique nervi sunt adeo acuti sensus, non ob medullarem sui substantiam, sed ob membranas, quibus involvuntur.

V.

Membranarum morbos magna ex parte periodicos observavi, cephalalgia exactè periodicæ frequenter sunt: sedes earum in meningibus est, acutissimo præditis sensu. Pulsat interius in cephalalgis caput, non ob arterias, ut vulgo creditum; Sed ob duram meningem, cujus elatere, tono, suaque diastole, ac systole à naturali statu recedentibus, cephalalgia, mania, vigilia, epilepsia, aliique capitis morbi oriuntur. Colicæ convulsivæ aliique partium interni dolores exactè periodici passim videntur.

VI.

Ostochopos Hippocratis, sive ossium dolor in acutis, mala capitis convulsiva, & alia portendit; portendit autem ob membranam ossium affectam. A meningibus ad partes, à partibus ad meninges incredibilis est consensus, incredibiles motuum permutationes.

VII.

Dura meninx maximus humani corporis elater est. Sua perpetua oscillatione secretiones fluidorum, variè promover, variè dirigit: Solidis imperat, & fluidis: singularum partium motus, quia ab ipsa impulsus accipiunt, ab ejusdem quoque legibus pendent.

VIII.

Pro vario cerebri, & meningum statu, varia est facies, & status varius in visceribus, aliisque partibus, quoad digestiones, nutritiones, separationes etiam, progressionisque liquidorum. Hujus veritatem rei experimur in epilepticis, maniacis, apoplecticis, diu vigilantibus, studioque, & curis domesticis nimium abstractis, in quibus mille in functionibus naturalibus mutationes solius solidi meningæi vitio latè patent.

IX.

In tribus apoplecticis, quos secui, duram matrem cranio hærentem inveni: An adhæsiō illa apoplexiæ causa fuit?

X.

Villifius ait, se plura Fatuorum, Stultorumque cerebra secuisse, nec diversitatem ullam invenisse inter fatuorum, atque sanorum cerebrum. Debuerat investigare, & examinare in illis statum meningum, nam differentiam invenisset, Mania, epilepsia, dolorum capitis, sternutationis, melancholia, & similium morborum sedes in meningibus à naturali statu

recedentibus est. Maniacos duos secui Neapoli in Nosocomio Incurabilium toto Orbe celeberrimo; duram matrem ad iustar tabulæ duram, ac penè exsiccatam detexi.

XI.

Si quis diceret, nullos dari spiritus animales, nec fluidum nerveum; an motus à nobis supra descripti propagari possent, & peragi per solas tunicas nervorum, pro sensu excitando? Itaut tota vis, & actio meningum & partium ab iis productarum, ipsæque sensuum functiones fiant per impressionem, & collisionem solidi cum solido, nulla interveniente fluidi mistione: Verumne diceret? De hoc vide historias ad hanc rem facientes paulo ante descriptas in hoc eodem capite. Et postquam legeris, judica de veritate.

XII.

An cor magis indigeat dura Matre, vel contra: Et utra harum partium sit alia alii magis subjecta? Et an motus cordis pendeat à motu duræ matris, an contra?

XIII.

Quoniam dura mater est ferè præcipua motus liquidorum; & solidorum corporis animati domina, & quasi supra ipsum cor habet imperium, prout ex animi passionibus manifestè cognoscimus: Quæritur, an dictus motus duræ meningis sit ex parte naturalis, ex parte voluntarius, idest mixtus, sicuti est motus organorum respirationi inservientium; Ita ut possimus juxta voluntatis impetum, vel prout affectus pro tempore in nobis regnantes exigunt, motum ejus variè intendere, varièque relaxare ad majorem, vel minorem liquidi nervei copiam exprimendam, propellendamque. Quam ob causam in ira ob vehementissimam duræ meningis oscillationem, maxima in copia, ac vehementissimè eliciantur spiritus, liquida omnia turbentur, & solida oscillent vehementius; hinc rubor oculorum, & faciei, spuma oris, motus furibundi, & impatientia in omnibus. Contrario vero modo se res habeat in amore, benevolentia, aliisque affectibus, ob contrarium duræ meningis statum. Atque ita pro varia meningum contractione, relaxatione, varii motus & varia facies in liquidis ac solidis corporis animati enascantur.

Experimenta.

Ut me certiore reddam magnarum virtutum & potestatis quam habet dura mater supra fluida corporis animati, & supra solida, imò supra ipsum cor, nonnulla experimenta feci in vivis canibus, ad id cum veritate demonstrandum, & observatione confirmandum: Eadem experimenta inserviebant ad inveniendum quantus sit arcus sanguinis currentis prope
vasa

vasa cordis, & per vasa à corde longè remota: idest quantum velocitatis momentum in utroque sanguine corrente, tum respectu sui, tum facta comparatione ad invicem. Cujus rei ut aliquod specimen habeatur, unum dumtaxat referam experimentum, quo usus sum ad meam opinionem confirmandam.

Sumpsi duos canes molossos ejusdem magnitudinis, & virium æqualium, bene pastos per integrum mensem. Ambobus denudavi arteriam cruralem: Sed alteri, more meo terebravi cranium (ut faciunt Chirurghi in vulneribus capitis cum fractura, aut depressione cranii) donec denudata apparet dura meninx. Alteri verò non terebravi cranium; sed incisionem cum secante cultro feci in costis è directo supra cor positis, factoque parvo foramine, per illud possem pungere cor cum mihi placuerit. Canibus ad tabulam ligatis, & ita præparatis, ordinavi ut eodem tempore à duobus Chirurgis ambobus canibus lanceolâ aperiantur arteriæ crurales, unicuique sua arteria. Sanguis qui magno cum impetu ex arteria utriusque exivit, fecit arcum altitudinis quatuor aut quinque palmorum circiter, & tantæ altitudinis duravit per breve spatium: tunc applicatâ spongiâ aquâ madidâ obturabamus arteriam. Hoc facto pungebam cani terebrato duram meningem; & alteri secto prope cor pungebam cor ipsum: in actu puncturæ ablatâ spongiâ, sanguis prosilibat cum impetu; cum hoc tamen discrimine, quod longe majorem arcum, & peripheriam faciebat sanguis canis, cui pungebatur dura meninx, quàm ille cui pungebatur immediatè cor ipsum; quo frequentiores, & vehementiores erant puncturæ cordis, & duræ matris, eo arcus erant altiores, & frequentiores sanguinis exitus: & ita continuavimus donec canes extincti sunt. Ex quo præ cæteris deducitur maximam esse potestatem & vim oscillatoriam meningum in solida vasorum & in fluida vasis contenta ne dicam supra ipsum cor, ut adductis variis hujus generis experimentis suo tempore, & forsan brevi typis publicis demonstrabo, &c.

DE MOTU MENINGUM, ET OSCILLATIONE SOLIDORUM EPISTOLA.

*Philippo Hecquet Medico illustri Georgius Baglivus
Medicus.*

EPISTOLAM tuam 20. Junii Parisiis ad nos datam per publicum Parisiensem Tabellarium nuper accepi. Scribis amicum quendam tuum Romæ morantem eam mihi traditurum, sed non ejus curâ ad me venit, verum casu, & nobis ne cogitantibus quidem apud Tabellarium inventa est:
Baglivi Opera. O O

de quo te monere volui, ne fidas imposterum epistolas, nisi probaræ fidei hominibus. Alteram quam nobis inscripsisse dicis, non accepi; quod si accepissem, injurius profectò urbanitati essem tuæ, nisi respondissem. Sed quod pertinet ad hanc quam nuper habui; summas primum tibi gratias refero *optime Hecquet*, quod tam bene de me scriptisque meis loquaris, & ea tanquam necessaria ad bene medendum plurimi facias; quod quidem nunquam me assequuturum sperabam; non solum quia rem difficilem ac perobscuram, & ante non tractatam, idest systema de solidis meningæis fibrarumque oscillationibus, & variis effectibus scribere aggressus sum; sed quod me magis urgebat, rem contra omnium fere medicorum vota exponendam mihi esse cogitabam; unde sæpe (quod rebus novis familiare) non gratiarum actiones, sed æmulationes, odia, ac mille permolestæ contentiones, quas in me jam prævideo, colliguntur: deinde valde gaudeo non solum tibi, verum etiam aliis eruditissimis Galliæ medicis, doctisque Viris idem nostrum de fibra motrice systema plurimum arridere, atque ad praxim curandorum morborum reduci. Unum tantummodo est, ut innuis, quod difficilè percipiunt nonnulli inter vos; scilicet undè meningibus tanta vis, & unde sui motus principia trahat dura meninx, quod ut paulo clariùs explicem, exposcis.

Cui quidem difficultati ut satisfaciam, Vir clarissime, scias me in præfatione operis de *Fibra Motrice*, cum satis præviderem hujus generis objectiones, nonnulla dixisse de hoc argumento, cum de motu cordis differerem; cujus ingentem vim non tantum deducebam à spiritibus, nervorumque irradiatione, quantum à peculiari suarum fibrarum compage, & mira proportionem motus, ac resistentiæ vasorum, & liquidorum omnium ad cor; cordisque ad vasa, & liquida; quibus de causis ingentes ad perpetuandos suos motus vires acquirit. Idem prorsus cap. 4. lib. 1. differentes de magna vi, & promptitudine duræ matris ad oscillandum, aliis rationibus, & experimentis de eadem confirmavimus. Corpus enim hominum taliter fabrefactum est, ut singulæ quæque partes alteræ alterarum ope indigeant, & invicem suos motus aut promoveant, aut retardent: eadem penè ratione qua fieri videmus in horologio in quo licet singulæ partes dirigantur à motu primi moventis, idest à maximo horologii elatere; hoc tamen primum movens à peculiari singularum dispositione, compage, & proportionem resistentiarum ad ipsum, suos motus trahit, dirigit, ac perpetuat; & hinc ob minimam læsionem alicujus minimæ partis horologii statim turbatur, aut perit motus in primo movente: In corpore autem animato tam exactum est hoc æquilibrium motus, & resistentiarum inter solida, & liquida, ut æquè, ac necessariò singula singulorum ope ad se movendum indigeant. Undenam quæso post hæmorrhagias copiosas tam sponte venit convulsio, nisi quia educta nimia sanguinis copia, qua solidorum oscillatio moderabatur, hæc statim innata vi clateris potenter oscillant.

Sed hisce missis dicamus aliquid de meningibus; quod præcipuum hujus epistolæ caput est. sanè cum dura meninx nervorum, sit productio duræ meningis cerebri, iidem effectus qui nervorum in meninge quoquomodo affecta observantur; etiam in ea cerebri fieri posse pro certò statuimus. In Operibus omnibus nostris plura descripsimus experimenta facta in vivis animalibus, terebrando ipsorum vertebra, factaque terebratione pungebamus meningem spinulis medullæ; eandemque variis liquoribus siringatione injectis irritantes, vellicantes, relaxantes ac varie afficientes innumera scitu digna animadvertimus; quam quidem experiendi methodum in meninge cerebri tentavimus etiam, iidemque effectus secuti sunt, qui visi fuere in meninge spinalis medullæ. Nam puncta durâ matre cerebri fit convulsio, tremor, &c. gangrænata eadem per caustica remedia, paralyticæ ac stupidæ fiunt infernæ partes, affectæ meningi è directo respondentes: & quod sanè mirum, cerebri substantia, sub dura matre gangrænata immediatè jacens, nullo modo nigra erat, aut gangrænata; Ex quo experimento in vivis animalibus facto deduci posset, convulsiones ac paralyces, membranarum potius affectiones esse, quam medullaris cerebri substantiæ. Sic pariter puncta ad eodem modo affecta meninge spinalis medullæ, eadem penè accidentia observantur in ipsa, & in partibus eidem è directo, vel alio modo respondentibus. Injecto oleo amigdalorum dulcium in terebrata parte spinalis medullæ; stupores, torporesque in visceribus & partibus è directo succedunt, ob laxitatem ab oleo inductam in nervorum principio: idem prorsus succedit in animalibus affuso oleo in meninge cerebri.

Puncto nervo, irritato, resecto, statim superveniunt rigores, tremores, contractiones partium, convulsiones, tensiones ingentes, &c. Idem fit cerebri meninge iisdem modis affecta; ex his argui posset magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum, sive innatum habere elaterem à peculiari ipsorum compage pendentem, quæ aliis in partibus, ob diversam compagem, non invenitur. Quare cum tensio, elater, sive ad oscillandum perpetua propensio nervorum pendeat ab oscillatione duræ meningis; certè dari debet æquilibrium sive proportio, & consensus inter oscillationes principij, & partium ab eodem pendentium; ratione cujus perpetuæ oscillationis à principio ad partes, & ab his ad illud, sequitur motus reflexionis à partibus ad principium, & successionis, sive propagationis ab eo ad partes. Quod clare, & evidenter adnotamus in convulsionibus, quæ à partibus cerebro communicantur illudque trahunt in consensum; in affectis enim locis cum vividior sit oscillatio in membranis, & nervis eorum, oscillatione à cerebro in eos propagato; necesse est ut oscillatio reflexiva à parte affecta ad cerebrum utpote potentior, ejusdem successivam turbet, obscuret, atque ad normam morbosarum disponat,

& hinc convulsiones in partibus cæptæ desinant in cerebrum : Contrà verò cum cerebro affecto trahuntur partes in consensum. Quæ de convulsione diximus, dici quoque possunt de aliis nervorum morbis, torpore, paralyfi, dolore in genere, variisque affectibus flatulentis, in hypochondriacis, scorbuticis, hystericis.

Ex his aliisque observationibus infinitis factis circa morbos nervorum, & cerebri, & experimentis in vivis animalibus stabilitur primò adesse in meninge cerebri, & successivè in omnibus suis propagationibus per singulas partes ingentem vim elasticam; sive vim innatam ad se tendendum, ad oscillandum, ad se crispandum, ita ut à levi contactu solidi, ut fluidi in eam facto, facilè exciteretur, moveatur, undulet, impressumque motum ferè in infinitum multiplicet. Excitato igitur in primordiis generationis debito motu singulis in partibus, eundem singulæ perpetuant, magis, minusve vehementem, pro varia earundem structura, & dispositione ad se movendum. Ità dura mater impressum sibi motum in generationis primordiis, ratione peculiaris suarum fibrarum structuræ fibræ cordis non, multum dissimilis: ut nuper publicè demonstravit amicus noster Dominus Pacchionis, atque Villisij, & Maivv. de iisdem fibræ opinionem illustravit; ex contactu liquidorum per eam, vel ponè eam circulantium, mirum in modum auget, multiplicat, ac rara circulatione, & æquilibrio, tensioneque quam cum suis habet propaginibus, perpetuat.

Thesim hanc de motu meningis innato, & à primordiis impresso plurimi difficulter capiunt, eo quia credunt, ut vulgare docet axioma, quicquid movetur ab alio semper moveri. Quod quidem principium licet verum sit, non est tamen rigorosè applicandum ad res cunctas, non adhibitis debitis cautionibus in philosophando valde necessariis. Nam si consideres naturam motus in rebus creatis, constat certè alias impulsu aliarum ità moveri, ut origine, & successione motus considerata, fateamur necesse est moveri singulos impulsu generali causæ alicujus primo primæ, & universalis, sive illa sit æther juxta Cartesianos, sive alia causa, ut alij opinantur Philosophi; & in hoc casu quicquid movetur ab alio moveri facile concederem. Sed quoniam præter Motorem hujusmodi generalem, singulis rebus à primordiis mundi inditus est à Summo Opifice motus proprius, nullaque datur quies positiva in iisdem; tunc singulæ quæque res, juxta motus innati leges, varios effectus absolvunt ab universali Motore independentes. Innatum hujusmodi motum singulis inesse corporibus, præter Cartesij auctoritatem, ex staticis principiis facilè didici; observatione enim, & experientia circa res staticas factas, certò animadverti, corpus in motum positum, quantum amittit de suo motu, tantum numero imprimere in illud in quod incurrit, ut videre est apud Borellum in aureo libro *de vi Percussionis*, Cartesium, Galileum, aliosque Recentiores; apud quos fusè de hoc disputatur. Conservatur autem hujusmodi mo-

tus à singulis , donec ab Agente contrario non destruat , & post destructionem , novæ formæ novorum corporum oriantur. Et sanè si alicubi , in hac motus materia præ cæteris , ob dictorum ignorationem sæpe causam pro effectu sumimus , & effectum pro causa. Plura sunt in rerum natura quorum effectus sunt certi & evidentes , licet genuinam causam ignoremus. Sæpe motum videmus , & causam moventem non cognoscimus. Quis motum in planetis , & sideribus negaverit , quis negaverit effectus ab illorum motu pendentes , nemo certè ? & tamen nemo hætenus causam illorum moventem cognovit : quod si veneris ad motum impressum singulis in primordiis mundi , soluta statim est lis ; motusque causa reddita statim manifesta.

His de motu præmissis in genere , ad motum meningis in specie descendendum. Et quidem ab observatione facta circa morbos capitis , & vulnera meningum , nervorum , ac membranarum , nec non factis experimentis in vivis animalibus circa easdem partes , clarè deduco meninges cum universa earum propagatione per nervos ; membranas , & viscera , esse quid tensum , valdè sensibile , ad oscillationem promptissimum , verbo dicam elasticum , cujus elasticæ virtutis causa dura meninx leviter tacta à qualibet causa ingenter movetur , crispatur , impressumque motum in infinitum adauget , ac perpetuat. Sed inquires quis hunc motum in ea immediatè excitat ? aër ne circumfusus respiratione tractus ? spiritus ne per nervos ad eam recurrentes transmissi ? an potius sanguis arteriarum pulsatione per eam discurrens ? Aut denique reflexio motus à partibus membranosis ad cerebrum ? cujus æquilibrati reflexivi à partibus dictis ad caput , & successivi à capite ad partes motus causâ , dura meninx veluti vividissimus corporis elater perpetuo oscillet , & moveatur ; suæque oscillatione liquidorum omnium ac solidorum motiones promoveat ac dirigat : durante namque dolore acuto observamus in praxi , supprimi aliquando , quandoque verò retardari liquidorum secretiones , doloreque soluto relaxari easdem & solvi : Quænam igitur ex his causis innatum meningis elaterem perpetuò excitet ac promoveat ; utrum una tantum ex illis , an verò singulæ simul , in libertate tua pono ut judices ? Quod ad me attinet à præfato æquilibrio motus solidorum successivi , & reflexivi , perpetuam meningis ad motum promptitudinem pendere , aperte quamprimum demonstrabo , lucique publicæ consignabitur. Sunt qui nervos à quinto pari prodeuntes , & in meningem duram sese distribuentes observarunt , ut narrat in sua anatome eruditissimus Muniks , & alij ; eos ipse diu licet quæsserim , nondum tamen invenire potui ; & propterea non audeo causam motus meningæi in iisdem statuere , nisi certior ac solidior experientia me melius erudierit : multo magis quod capere vix possim , meningem duram quæ nervorum omnium systema investit , motusque oscillationes imprimit in

singulis, ipsa deinde parvulo nervo sua ipsius vestito substantia indigeat ad se movendum, motumque diu perpetuandum.

Quod si quis dixerit aurem respiratione tractum, aliquid tribuere ad motum meningis, ut olim subindicavit Galenus lib. *de respirationis utilitate* cap. 5. circa finem; & lib. *de Dogmatibus Hipp. & Platonis*, benè ne, an malè dixerit, tu judices Vir clarissime. Quanta sit potestas, atque vis aëris ad liquidorum motus in respiratione promovendos, fusè probavi in tractatu *de Statice aëris & liquidorum ad usum respirationis*, & evidentissimè ex sequenti experimento pluries à me facto publicè, ac privatim cum amicis, deducitur. Sume canem molossum, & more consueto ad tabulam liga; tunc in gutture foramen diligenti sectione excita; sectionisque foramini cannulam applica, ita fabrefactam, ut aër motu labiorum ad libitum insufflari possit in pulmones. Deinde scindenti cultro costas omnes cum suis musculis per longum seca, ac adinvicem separa, ut pectus operis moveri amplius non possit. His ita accommodatis, aërem per intervalla per cannam insufflato, & videbis quousque aërem immittis canem commodè vivere, atque ne minimum ejulare, nec moveri violenter; sed statim ac privatur hujusmodi aëris artificiali, per cannam inflatione, statim corripitur motibus convulsivis per totum, difficillima, ac penè suffocante respiratione, & mille gravibus accidentibus, quæ singula momento ferè quiescunt aere per cannam in pulmones iterum insufflato. Canis ita affectus per duas vivit horas, ac victurus per plures, nisi experimenti tædium à longiori observatione nos removeret. Quod si vis aeris in promovendo liquidorum per pulmones motu tanta potest, ac efficit; cur suspicari non possumus, eundem ad meningis motum aliquid etiam conferre, sive id elastica vi faciat, sive alia nobis occulta mechanico? cum quotidie observemus caput pro diversitate climatum, atque aërum diversæ naturæ, idest diversi ponderis & elateris varie affici, & modo ad morbos disponi, modo ad deperditam revocari sanitatem.

Sed cum ipse multum tribuam innato elateri meningum ad se movendum promptissimè motusque impressos in ingens multiplicandos, ac perpetuandos; nolim quis credat à me gratis id asseri, & sine ullo fundamento; nam si deessent rationes ad id probandum, sola experimenta & effectus circa meningem observati cogerent nos ad credendum, talibus in partibus ob peculiarem ipsarum compagem vim inesse elasticam & ingentem promptitudinem ad oscillandum. Et sane cur hujusmodi vim negare debeam solidis nostris, si clarè observatur in aliis rerum naturalium solidis? Recentiores penè omnes vim elasticam concedunt spiritibus, aliisque liquidis corporis animati: quod si rei fluidæ, evanidæ & ex partibus inter se contiguis conflatae eam tribuunt; cur solidis fibrarum particulis mirè

inter se contextis, ac continuis, maximeque resistentibus non est etiam tribuenda? Porro quid obstat, quod solida nostri corporis proprio sive innato, atque etiam majori momento motus, quam non est momentum liquidorum, & moveant seipsa, & moveant quoque fluida ad contactum eorum currentia? atque ab his nil aliud acquirant, quam exiguum ad incipiendas motiones impulsus, qui quidem impulsus à fluidis excitatus in solida licet exiguus sit, in his tamen ob rationes supradictas innati elateris, & miræ continuitatis ac resistentiæ suarum particularum crescit ac penè incredibiliter multiplicatur, ut in *1. libro de Fibra Motrice*, ratione, & experimentis demonstravimus, & de sanguine per arterias meningum discurrente suspicari certò posse prædiximus. Quid facit movere cor ranæ æstivo tempore in frustula sectum, per mediam ferè horam? Quid lacertæ caudam; quid exenteratam viperam? & alia id generis infinita, nisi ad elasticam suarum fibrarum oscillationem recurras? Rana exenterata, & omnibus extractis visceribus, ac ipso corde avulso movetur, saltat, & etiam natat: unde tanta motus energia, nisi ad vim fibræ refugias; quæ de vi spirituum elastica dicuntur, gratis dicuntur? Quod facit, ut ensis incurvatus, aliaque solida, & elastica corpora vi pressa, & incurvata in pristinum sponte sua restituantur; idem facit ut fibræ pressæ, ac externo impulsu oscillantes, pressione cessante priorem figuram acquirant; quem restitutionis actum, vim elasticam nuncupamus.

Ab effectibus, & observatione accidentium in morbis nervorum, & membranarum facta deduco, ut supra monebam magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum sive innatam elasticen, de qua fusè disserui lib. 1. *de Fibra Motrice*, nec non de experimentis circa meningem cerebri, ac spinalis medullæ à me peractis. Unde vis illa incredibilis in maniacis, si hujusmodi innatam vim ad oscillandum negaveris? Rana corde, & visceribus extractis vivit, movetur, saltat; vis igitur meningum cerebri, & spinalis medullæ multo potentior est vi cordis: hoc in casu nullus sanguis ad cerebrum currit, nulli spiritus inde gignuntur; & tamen rana vivit, movetur, & saltat, quod quidem non ab imaginaria spirituum infusorum virtute pendet, sed à consueta & innata fibrarum oscillatione. Ab affectione morbosa alicujus partis satis clarè deduco, quis ejusdem sit usus, structura, & energia motus cum sana est. Vis igitur, atque potestas motus meningum, multo superior, ac potentior est, vi & energia motus cordis; quod certè præter antedictas observationes animi pathemata satis apertè probant: iis namque vigentibus, quantumvis pulsus, respiratio, ac omnes penè corporis functiones mutantur, unicuique satis compertum est: animi autem affectio per meninges à cerebro in inferiora propagatur.

Neque solum hæc ingens vis ac potestas meningum in cerebro tantum circumscribitur, sed latè propagatur per spinalem medullam, & singula

membranas partium, ab ejus, aut nervorum meninge propagatas: quod sequenti experimento aperte declaratur. Canis ad tabulam ligati denudabis cultro vertebrae dorsi, unam earum perforabis terebra donec perveneris ad spinalem medullam: tunc punge ipsam, irrita, ac affice acu, vel acribus liquoribus siringatione injectis, & videbis animal statim tremere, convelli, concuti per totum, & praesertim in partibus respondentibus spinæ è directo affectæ. Si verò post hæc irritantia experimenta, & inde natas spasmusmodicas affectiones, oleum, aut aliud quid pingue siringando injicias in cavitationem spinalis medullæ per foramen terebratione factum; confestim observabis idem animal concidere, relaxari, ac torpere, imò ferè paralyticum evadere, potissimum illis in partibus, quæ meningi finalis medullæ oleo relaxatæ è directo ponuntur: en quomodo ex relaxatione aut irritatione minimæ partis meningis spinalis medullæ gravia, atque lethalia oriuntur accidentia, quæ solidis magis, quam spiritibus animalibus originem suam debent. Cum igitur tot, tantæque resistentiæ superandæ sint duræ meningi, & superandæ in solidis, & in fluidis, quales non sunt ab ipso corde superandæ, cujus vires circa impellendum fluidum tantummodò occupantur; uti ex systemate nostro elucescit; certè vim meningum, & cerebri supra totum corpus majorem esse viribus, & potestate cordis pro certo supponimus.

Habes optime Hecquet, quid ipse sentiam de vi, & potestate solidorum ex legibus elateris, & motus insiti quibuscumque corporibus à primordiis mundi, & generationis singularum. Vim elasticam in corporibus nemo sanæ mentis negaverit; sed cur corpora vim elasticam exerceant, cur fibræ ad elasticas leges motus suos perpetuant; id mecum philosophari non desinant medici vestri, mihi opem ferendo consilio, observatione, experiundi patientia, & judicii acumine; non verò altercandi, atque contendendi pravo ac malefano more; quo non augentur, sed decrescunt scientiarum vires. Altiora petentia sunt nobis, æquilibrium solidorum, & fluidorum inquirendum est in morbis, ut inde certæ ac stabiles indicationes curativæ deducantur.

Quæ ad me scribis circa morbos mæssenterij, & apparatus primarum viarum ad morbos progignendos, tractata jam sunt à me peculiari Dissertatione, operibus nostris, quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio de re litteraria optinè merito adjuncta; in qua quicquid hac de re petis, facile percipies. Quod ad me attinet, magni facio medicos qui mæssenterij statum, naturam, apparatus ante morborum curationem examinant ac seriò perpendunt. Qui hoc benè perpenderit, ô quàm benè curaverit! Sapienti pauca.

Festinanter ad te scribo, & accepta epistola tua statim respondeo: plura tamen scriberem, sed occupationes praxeos permolestæ impediunt ne id faciam: Singulorum ægrorum, qui se meæ curæ committunt, historiam quotidie

quotidiè ac patientia penè incredibili describo; ut juxta promissa à me facta ex hisce historiis, & notationibus naturæ morborum, stabilis ac certa eorundem diagnosi, prognosis atque curatio stabiliatur. Vale Vix optime, & me tibi perpetuò addictissimum crede. Romæ, Kalendis Augusti 1703.

CAPUT VI.

De Æquilibrio Solidorum cum solidis, Solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, hujusque Æquilibrii vi, potestate, usu, & cognitione, Medicis summo perè necessaria, ad benè medendum.

Totum ferè præcedens caput consumpsimus in perquirenda, scrutandaque potentia, & vi duorum principum corporis animati mobilium, scilicet duræ matris, & cordis; nec non in suorum motuum per omnes partes propagatione detegenda. præsens verò ad examinandum, cognoscendumque æquilibrium solida inter, & solida tam homogenea, quàm etherogenea; interque solida, & liquida; ac demùm inter liquida & liquida dirigemus omnino atque impendemus. Nec à nobis in hac materia æquilibrium juxta ejus strictiores leges, utque à Mechanicis, atque Hydraulicis sumitur, accipietur; at æquilibrium dicemus proportionem quamdam inter motum duræ matris, & motum cordis, inter motum oscillationis villorum, seu solidorum membranosorum unius partis cum solidis membranosis alterius; inter motum successivum, sive oscillatorium villorum membranosorum cum motu villorum carnosorum; inter fibras perpetuò se contrahentes, & inter fluida ad contactum fibrarum currentia; Denique inter fluida, & fluida tum homogenea, tum etherogenea per diversos canales, variisque motus inclinationibus decurrentia: in quibus omnibus vitale nostrum esse, nec non temperamentorum, complexionumque diversitas, & naturarum varietas consistit: major enim morborum pars, eorumque frequentior causa oritur à mutata, sive variè affecta fluidorum, solidorumque, quæ se invicem impellunt, & impelluntur proportionem, ut habebimus inferius.

Neminem latet, quod sicut cor, & sanguis cum omnibus partibus proportionata sunt: ita quoque, ipsa vasa sanguinea ad cor, & ad sanguinem proportionata esse debere à nemine negatur. Ideoque cum certa sit proportio, sive æquilibrium inter cor, quod impellit, fluidumque, quod

impellitur, & vasa, quæ fluidum portant; si mutetur hoc æquilibrium, ita ut majori, ac frequentiori impetu cor impellat, quàm ferre possit liquidi moles, fluiditas, & resistentia, vel ipsorum vasorum diameter, resistentia, figura, & longitudo sustineant; maxima statim orietur in functionibus animati corporis turbatio, morbisque quàm plurimis occasio invadendi concedetur.

Certa hæc inter cor, sanguinem, & vasa proportio; ad detegendas quoque solida inter & solida, interque solida & liquida, ac inter liquida, & liquida proportionem, magno nobis esse poterit adjumento; & sicuti tota circulationis vis atque natura in debita proportionem motus, & resistentiæ inter cor & sanguinem, & vasa residet. Ita quoque nostrarum omnium operationum animalium, vitalium, & naturalium essentia in æqua consistere debet proportionem motus, & resistentiæ inter duram matrem, & cor (quæ duo sunt primaria solidorum, & liquidorum omnium mobilia) inter solida carnosa, & membranosa; inter hæc duo solida, quæ continuò oscillant, ac veluti systolizant; & inter liquida, quæ currunt ad contactum, & à solidis propelluntur; ac demum inter liquida per varia canalium genera discurrentia. Naturalis, ac debita inter has omnes partes proportionis Idea nobis esse poterit sani Hominis corpus, in quo utpote sano animales operationes vitalibus, vitales naturalibus ritè, rectèque respondent, singulæque singulis harmonicè concurrentes, & omnes penitus à proportionem motus, & resistentiæ solida inter, & liquida dependentes (pro animalis operatione, non actus intellectus, sed cerebri functiones organicas, sensus scilicet, & motus intelligo) perfectam corporis sanitatem constituunt. Ergo mutata, & præternaturalis hujusmodi proportionis ideam satis superque morbosum corpus ostendet. Quoniam verò in præfatione, & animadversionibus diximus, ad benè percipiendum aliqujus partis usum, structuram, & effectus, optimam esse methodum, certumque consilium, eandem morbo affectam considerare: sic etiam ad cognoscendam mutatam inter solida, & solida, interque solida, & fluida, nec non fluida inter & fluida proportionem; cum hæc omnia in morbooso statu sunt, tunc considerare conferet; nam tunc ideam recti, quæ in statu salubri est, capiemus.

Ut tamen à duobus primis mobilibus, corde scilicet, & dura matre incipiamus: indubitabile planè, ac certum est, quod à mutua cordis cum cerebro consensione tota sensus, motusque ratio dependeat; cor enim sanguinem ad cerebrum, cerebrum verò fluidum nerveum ad cordis motum perenni rivo destillant: Utque sanguis à corde ad cerebrum, & à cerebro ad cor fluidum nerveum cum æquilibrio impellantur; tanto ferè impetu cor sursum illum expellere debet, quanto deorsum dura mater fluidum nerveum impellit (habita tamen intima, & naturali, tum fluidorum, tum primorum hujusmodi mobilium debita proportionem uniuscujus-

que ad se ipsum) quod si cordis vigor, & impetus major sit resistentia Meningum talem in sese impetum excipientium, statim oritur in capite turbatio, & confusio, tam in cursu liquidorum per ipsum prætereuntium, quàm in elatere, & Tono duræ Matris, quo ipsa deorsum fluidum nerveum partes in omnes effundit, atque propellit. Hac de causa sæpe contingit in praxi ut homines, qui caput parvum, vel debilem meningum sortiti sunt à natura tonum, licet reliquo corpore fortes, Athletici vegeti, florideque vivant, naturaliter tamen obnoxij sunt catharris, coryzæ, doloribus, affectibusque capitis, surditati, similibusque morbis. Et quoniam à naturali dictarum partium improportione pendent, quantacumque sæpe adhibentur remedia rarò proficiunt, imò magis lædunt, quemadmodum duobus ab hinc annis nos, & amicus noster D. Mathæus Pallilius experti sumus in Fabro Ferrario, qui ægrotabat prope Templum S. Mariæ Ægyptiacæ nationis Syrochaldæorum, & Armenorum, quo loci fuisse olim templum Fortunæ Virilis, vel Basilicam Caij, & Lucij Antiquitatis scrutatores existimant. Faber iste, habita ratione magnæ, ac ferè Athleticæ molis corporis, parvum caput obtinuit; & licet sobriè viveret, vitalesque atque naturales functiones commodè obiret, capitis tamen debilitate, catharris, oculorum affectione, levi surditate ferè perpetuo laborabat. Superveniente demum catharro suffocante, cum inflammatoria pulmonum affectione periit. Cadavere aperto, cerebrum, ac præ cæteris meninges omninò flaccidas invenimus, ut vix ob laxitatem rescari possent, reliqua verò in statu salubri. A meningum nativa debilitate præfatos morbos originem habuisse crediderim.

In hujusmodi casibus, quoniam cordis motus duræ matris resistentiam superat, inde fit, ut fluida, quæ ab ipsa æquali motu versus cor repelli debent non æquali, sed longè minori repellantur; quamobrem cum eidem in refluxu ad partes faciendo subordinata non sint, dicta liquida, hinc, illinc, & quò non debent, excurrunt, celeritate improportionata parribus, circum quas pererrant, & in forma catharri, coryzæ vel alterius morbi foras secernuntur. Hac de causa fatui, stolidæque mentis homines, morbis frequenter gravibus laborare, & ferè semper ægram vitam traducere observantur: etenim cum duræ matris tonum, & elaterem natura debilem nimis habeat, & relaxatum, facile cor assiduis pressionibus duræ matris, & ipsiusmet cerebri resistentiam excedit; undè, & depravata fluidi nervei fit separatio, & incongruus ejusdem per omnes partes impulsus. Et sicuti à duræ matris læsione, punctura, aut irritatione oriuntur vomitus, aut motus convulsivi in visceribus, & membris, eoquod illius spasmus inferioribus partibus eidem subordinatis, statim communicantur; sic ab ejusdem flacciditate, & relaxatione sequitur ut partibus inferioribus, eique subordinatis similia quoque flacciditatis, relaxationisque damna contingant, quibus mutata inter fluidorum cursum, &

solidorum pressionem proportionem, sive æquilibrio pluribus morbis occasio præbeatur.

Hic tamen animadvertendum capitis magnitudinem, vel parvitatem non à vultus magnitudine colligi debere; multi namque homines prægrandem faciem habere solent, parvum verò caput; sed ab ipsius capitis circumferentia, & mole, quæ à magna fronte incipit, supra verticem tendit, & in occipite desinit. A capitis igitur parvitate, duræ pariter matris parvitas arguetur; & consequenter ejus improporatio, ac debilitas in resistendo motibus cordis, eadem longe majoribus viribus præditi, majorisque resistentiæ. Porro quoad motus, qui in cerebro, vel à sensibus, vel à mente cogitante imprimuntur, sciendum est, cerebrum tot determinatè motibus recipiendis capax esse, & non amplius: Et pro varia capitis magnitudine, varia in hominibus capacitas nascitur ad motus copiosiores, vel pauciores recipiendos. Quare si plures motus in ipsum venerint, quàm capax illud sit, animus confuse sensuum impressiones percipiet, & confuse pariter de rebus judicabit.

At si contingat, ut naturaliter dura mater forti textura sit prædita, ejusque fibræ nimium intentæ crispataque, tunc illius motus cordis motibus vehementiores erunt, iisdemque magis resistentes, qua ratione mutato inter hæc duo mobilia æquilibrio, & proportionem, certè cor resistentia debilius, vehementioribus duræ matris pressionibus cederet; sanguinisque in gyrum expressio meningum pressionibus magis, quàm oscillationi villorum cordis subordinata erit. Homines, qui tam fortem duram matrem à natura sortiuntur, acutos plurimum sensus habere solent; sicco plerumque capite, ac volocissima cogitatione sunt præditi, nec nimium somnolenti, & ob quamcumque mentis agitationem, levemque affectum mille pulsusurbationibus subjacent, & exinde inordinatæ liquorum separationes, atque expressiones in inferioribus partibus enascuntur.

Hac de causa videmus in acutis affectibus, quando nimium crispatur nimiumque oscillat dura meninx, oriri vigilias continuas, & pertinales, quæ ferè semper parvos depressoque pulsus producant, à superata cordis resistentia pendentes: talibusque vigiliis frequenter supervenit delirium ac delirio lethargus. Neque mirum, nam quoties in delirium vigilie desinunt, fortissimum esse elaterem indicant, fortemque crispaturam in dura matre, quæ hujusmodi de causa, resistentiam liquorum pone ipsam circulantium superando, eorundem cursum per cerebrum, perque propriam substantiam paulatim retardat, & impedit, ac proinde viam sternit inflammatorio meningum affectui, in quo delirii vis atque natura consistit. Et si crescent duræ matris resistentiæ, ob suppositas vehementes oscillationes, supra resistentiam cordis se moventis, & supra liquida per cerebrum circulantia, tunc impiedietur magis li-

quidam circulus, deliriumque desinet in coma, & lethargum.

Hoc rerum ordine, per morborum observationes, perque facta, & facienda in animalibus vivis experimenta, proportionem motus, & æquilibrium nec non resistantiam inter duram matrem, & cor deragemus omnino, atque illustrabimus. Eademque pariter methodo, solida subalterna, & duobus primis mobilibus subordinata, tractabimus. Resistentiam & æquilibrium inter solida membranosa, & membranosa inter membranosa, & carnosa; interque hæc ipsa & liquida, ad eorum contactum circulantia explorare quoque curabimus: nostra quippe sententia est, impetum, & resistantiam solidorum membranosorum impetum, & resistantiam solidorum carnosorum supra modum superare, atque excedere; Et hoc, præ cæteris, persuadet nobis observatio practica, & infallibilis. Ea est, quod post graves, atque profusas sanguinis hemorrhagias, sive ex naribus, sive ex aliis corporis partibus, convulsiones, seu motus convulsivi cæteris aliis, accidentibus citius apparent; de quo etiam ab Hippocrate in suis persæpe operibus sermo fit. Quicumque periculum velit de hoc facere, animalis venam aperiat, ut sanguis libere per eam possit effluere; quando sanguis magna in copia effusus est, statim incipiunt convulsiones, & quo magis ejusdem crescit effusio, crescunt pariter convulsiones, quæ circa vitæ finem sunt vehementissimæ, prout cum Amicis observavimus. Hujus phænomeni ratio est, quod solidum membranosum, & successivè omnium solidorum membranosorum origo & fons dura mater; cum sanguis ad contactum fibræ carneæ discurret, duas tunc debent superare resistantias eas nempe fibræ carneæ, & alias sanguinis ad contactum currentis; qua de causa solidorum membranosorum vehemens vividusque, ut superius probavimus, motus à duplici hac resistantia æquilibratur: cum vero ob largam sanguinis effusionem solido musculari deficit pressio, & elater, qui ei ministrabatur à sanguine circulante ad contactum; prout faciunt moleculæ, sive parvuli cunei aquæ magnus finis imbutus, & saturatus, vigorem ab illa acquirit, & resistantiam, ad superandam quamlibet potentiam quiescentem; Tunc solidum membranosum, fortissimo elatere à natura donatum, solidi carnei resistantiam omnem exuperat, motusque in illo irregulares ac vehementes, quos convulsivos dicimus, excitat, suoque sub imperio, & potestate ponit tunc motus omnes, solidorum æque ac fluidorum. Et hinc fere contingit ut graciles homines, raramque sanguinis texturam sortiti, levem ob causam in febribus, aliisque morbis convulsiones, & convulsivos motus patiantur. Ex hisce experimentis colligi potest, quidnam internos dolores; & convulsiones in variis morbis, motusque viscerum convulsivos producat, necnon qua ratione post motus vehementes corporis, ac insolitos; & post immoderatam venerem convulsiones succedant, & quare frequenter dolores capitis diuturni desinant in tremores perpetuos partium, aut in con-

vulsiones. Quæ quoniam in multato æquilibrio motus, & resistentiæ inter duo solida supradicta consistunt: puto non bene differere Medicos, qui acidum fibras pungens, ac vellicans, convulsionum causam accusant, & extollunt. Ægri enim, qui convellunt, ne minimam quidem convulso in membro puncturam post convulsiones, vel ante sentiunt: sed tantum involuntarias motiones partium, quas lassitudo magna, ac debilitas præcedere, & sequi frequenter solet.

Dum in capitibus, quæ præmittuntur, dixerimus, duram, & piam matrem duas esse partes primas ex quibus suam ducunt originem membranæ omnes, & à membranis viscera, glandulæ, vasa, omniaque solida, quæ carnosæ non sunt; necnon motum oscillatorium, sive systalticum duræ matris, jure consensus, & continuationis partium membranarum, villis omnibus membranosis sese communicare; exinde veluti per Corollarium deduci potest, solida membranosa, quo magis à dura matre, vel à majoribus nervorum plexibus distant, eo minus habere oscillationis prædictæ, præcipuè si membrana major in alias membranas subalternas ad producenda vasa, glandulas, vesiculas, &c. multiplicetur. Quare pro majori, vel minori eorum distantia à primo mobili, nempe à dura matre; distantia quoque à trium majorum plexuum nervorum, cervicalis, cardiaci, & Mesenterici; denique pro majori vel minori complicatione divisioneque, quam solida membranosa in partibus componendis patiuntur, qua de causa in ipsis debilitatur, ac deficit impressa oscillatio, proportionem motus, & resistentiæ membranosa inter solida, hoc in capite demonstrare ac investigare arbitramur. Et sicuti sanguis quò magis à corde recedit, eò debilior redditur impetus ab eodem receptus, & hinc in vasis capillaribus sanguinis cursus penè insensibilis; Idem quoque de motu solidis membranosis à dura matre eorum domina & parte producente impresso potest judicium proferri.

Æquilibrio motus, & resistentiæ inter solida homogenea scilicet inter solida, nempe inter villos carnosos, & membranosos, explicabimus. Veritas est sanè accepta apud omnes Medicos, sanguinem ad musculorum motum maxime concurrere. Præter elaterem, quem fibra carnea ob præcipuam suam structuram sibi proprium obtinuit, alius à sanguine, ad ejus contactum currente superadditur, prout infra in tractatu *de morbis solidorum*. Motum igitur, ac resistentiam fibræ carneæ deducemus ab ejus tono, & particulari structura, à motione sanguinis, qui per ipsam excurrit, & à motu cordis, ipsum sanguinem impellentis: ex quibus omnibus motibus colligemus demum proportionem, & æquilibrium, quod naturaliter inter villos carnosos, & villos membranosos consistit, & viget; quo mutato, inter functiones viscerum, atque partium, dissidia & morbi excitantur.

Sed ut magis constet hujus æquilibrii solida inter & fluida veritas, & quod sanguis summopere concurrat ad motum musculorum, inter cæteras observationes sufficere possunt, quæ petuntur ab internis aneurismatibus. Observavi enim in iis qui laborant interno aneurismate ex ea parte in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit, frequenter formicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralyti laborat: non alia de causa nisi ob impeditum liberum sanguinis circuitum per eam, & denegata ea sanguinis quantitate, quæ ex naturæ, & æquilibrii lege eidem destinata est. Ità nuper vidi in puella 22. annorum prope ædes Burghesiorum ad ripam Tyberis in Campo Martio hæc adamussim vera fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, ortophnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri. Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis, circa sextum diem derepente corripitur hemiplegia, sive paralyti totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore œdematoso amborum pedum, crescente tunc difficillima respiratione & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. Pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus per remedia diluentia deprimebatur, & acuties pulmonum phlegmonica mitescebat; & ita liberior circuitus restituebatur sanguini: pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, donec libertas motus paralyticis membris restituta omninò fuit; & de paralyti, ac pedum tumore bene nunc se habet, sed alia aneurismatis symptomata adhuc perdurant.

Ex hac observatione, & mille aliis id generis clarè constat, quantum sanguis conferat ad motum solidorum. Ex aliis contra quantum solida ad motum fluidorum, pro solidorum namque varia irritatione, siccitate, indignatione, vel contraria affectione; fluidorum cursus variè dirigitur, turbatur, minuitur, detinetur, &c. ut in doloribus præ cæteris observamus, ut infra evidenter demonstrabimus. Causidicus quinquagenarius, calculis obnoxius, intemperantiæ deditus, fœtor oris veluti vitriolicus manifestè nares adstantium feriens, per duos annos per intervalla gravi dolore circa lumbum dextrum vexatur, qui fiebat partim à calculis descendentibus, partim à salibus vitriolicis musculos lumbares pungentibus hypochondria erant mollia (decumbit æger ad ædem S. Mariæ Montium Suburræ versus:) irritis plurimis remediis doloris causa præscriptis, maloque crescente incidit in fluxum sanguinis nigri, vitriolici, fœtidissimi; hunc fluxum dixi ipse fuisse factum ob sanguinem diuturnitate doloris & fibrarum ingentes crispaturas dictis in partibus remoratum, & coactum,

atque adeo bonum fuisse ut exiret : nonnullæ libræ exiere , debitisque remediis exhibitis ægrum sanavi.

Alius æger ad forum Cæsaris dictatoris post Templum pacis , & Faustinae hoc tempore magna ex parte in hortos mutatum ; simili penè corripitur , per plures menses durante morbo : doloribus nempe crudelissimis circa dextrum lumbum , erat quoque melancholico-hypochondriacus ; irritis omnibus remediis , quæ præscribere Medici , obiit derepente : rogavi eos ut aperiatur cadaver. Aperto cadavere sex circiter sanguinis libræ inventæ sunt circa musculos lumbares , sanguinis nempe nigri , fœtidi , & inter musculorum spatia partim extravasati , partim concreti. Si huic ægro , uti superiori , post dolores supervenisset sanguinis fluxus per alvum , forsan sanatus esset. Nam ut rectè monet divinus Senex , *Dolorifica lumborum mala sanguiflua*. Et in prognost. ait , *Dolores qui nullis cedunt remediis, desinunt in suppurationes*. Etenim dolorificâ fibrarum crispaturâ fluidorum circulus impeditur , unde stagnante sanguine alicubi , necesse est ut in pus vertatur.

Melancholici , ac hypochondriaci frequenter doloribus hinc inde vexantur : pendent illi à sale acri scorbutico , rodente ; cave ne dederis calida remedia : nam morbum augebis. Juvant serum lactis , scabiosa , succi herbarum , destillata ex succis herbarum , & lenia purgantia per intervalla præscripta , ut in nonnullis observavi , & si suspicio sit gallicæ luis , poterit dari serum lactis salis parill. maceratum , aut ebullitum.

Qui sanguinem nigrum , fœtidum , concretum evacuant per alvum , si dextrum hypochondrium fuerit durum , tumidum , ac dolorosum , facies citrina , certò moriuntur. Ita obiit nuper æger in Campo martio prope ædes medicæas : Et alius propè forum Nervæ post Templum S. Hadriani. Si mollia sint hypochondria , sanari poterunt. Ego enim vidi urinas nigras , fœtidas , ac penè sanguineas , quæ ac instar crisis ægrum liberant à morbis capitis. Ita sanguis niger per alvi fluxum liberare potest à morbis mesenterii præcipuè dolorificis , uti & lumborum.

proportionem motus , & resistentiæ inter solida homogenea , & etherogenea adnotata , ad proportionem solidorum cum fluidis , & fluidorum inter se detegendam , exponendamque progrediemur. Quoniam verò ferè omnes Itali , & Angli , aliique insignes Doctores abundè hoc sæculo de fluidorum vitalium motu , & legibus scripserunt , de circulatione ejusdemque effectibus tractantes , paucis nos proportionem , & æquilibrium inter liquida explebimus , quando multis non est opus. Sed subnectamus obiter nonnulla postulata atque Corollaria ad præsentem materiam pertinentia.

COROLLA

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

Pleuritides siccae, Asthmata sicca, hydropes sicci, solidorum vitio magis, quàm fluidorum oriuntur: vitio inquam solidi irritati, crispati, intenti. Et licet solidum progressu temporis in consensionem trahat fluidum, in curatione tamen semper major habenda ratio solidi, quàm fluidi. Tonus fluidorum semel amissus, faciliè restituitur; solidorum verò difficulter, vel rarò.

II.

Ad sanguinem in omnes partes ritè distribuendum, uterque cordis ventriculus, tum sinus capacitate, tum pulsus rythmo inter se convenire debent: vasorum quoque omnium ad ventriculos cordis mutua analogia, & exacta commensuratio est; Et sanguis omni systole ejectus Aortæ ramis omnibus proportionatur; quare si aliqua de causa, sanguinis cursus alicubi impediatur, necesse est, ut locum quærat, & vim faciat sanguis succedens in partes vicinas, aut remotas; sed quoniam sanguis toto corpori iusta mensurâ proportionatus est, & singulis partibus debita proportionem destinatus, ab iis major copia propter spatii, & resistentiæ defectum excipi non potest. Quare necesse est, ut mole, moraque indebita retentus in solidis, ipsorum tonum lædat, enervet, variisque morbis producendis occasionem præbeat. Ita qui nimium sanguinei sunt, & facie rubicundi, in convulsivos morbos ætatis progressu incidunt. Hinc quoque plurium aliorum morborum origo. Mulieres nimium sanguineæ, calidæ, & rubicundæ doloribus uteri atrocissimis circa tempus menstruationis, vel quolibet alio tempore ob dictam causam quatiuntur. Qui sanguine nimium turgent vel naturaliter, vel copioso victu, convulsionibus primò, paulatim corripuntur torpore partium, denique apoplexia, vel capitis gravitate. Contra quibus sanguis nimium deficit, vel hæmorrhagia copiosa, vel aliis inanitionibus pariter convelluntur. En quomodo debita esse debet liquidi ad solidum proportio tum in quantitate, tum in motu; quod si excesserit, convulsiones, alique nervorum capitisque morbi orientur.

III.

Sicuti sanguis modo supradicto proportionatus est cordi, vasis omnibus, partibus singulis; & contra cor, vasa, & partes ad sanguinem: ita fluidum nerveum proportionatum est duræ matri, nervis, & partibus.

Et contra partes, nervi, & dura mater fluido nerveo. Qua proportionem mutata, varii in hominibus defectus circa sensum, ac motum oriuntur, prout infra dicemus.

I V.

Quando solidum alicubi superat resistantiam fluidi nimia crispatura, siccitate, irritatione, ac tensione; Si fortia dederis Diuretica, Purgantia, aut Diaphoretica, quò vehementiora hæc erunt, eò magis crescet irritatio, crispatura, tensio, &c. in solidis, & magis magisque impediatur fluidorum cursus per partes. Hac de causa ex abusu purgantium in hydrope sicco, crescit magis pedum, ventrisque tumor. Ob eandem Asthma siccum desinit in hydropem pectoris. Sicca pleuritis in inflammatoriam totius pulmonis affectionem. In animi pathematis, affectibusque hystericeis, & convulsivis urinæ eos antecedunt, & consequuntur. In febribus lymphaticis, messentericis, ex infarctu cacochiliæ in messenterio ortis, & ob id nimium irritato solidorum messentericorum elatere, si restaceis, & china chinæ nimium, & intempestivè, ac imprudenter abutaris, ut sæpè vidi apud imperitos Medicos, morbos capitis, parotides, lethales viscerum inflammationes expectato. Per Analogiam de aliis morbis, & morborum successibus discurre.

V.

Morbi partium in substantia, & compage similium mutantur adinvicem: glandularum in glandulas, membranarum in membranas, & sic deinceps.

V I.

Quoniam mutua est solidum inter, & fluidum circa motum, & resistantiam communicatio: laxata compage fluidorum, laxatur per consensum illa solidorum. Intenta contra, intenditur, & illa. Ideo laxata sanguinis compage per sanguinis missionem in Asthmate flatulento, cessat Asthma, quoniam successivè laxantur intentæ fibræ in quibus vis, & anima morbi erat. Per sanguinis quoque missionem eadem ratione cursus fluidorum, & libertas oscillationis solidorum frequenter restituitur.

V I I.

Qua mechanice solidum irritatum in dolore dentium superat resistantiam fluidi, tumoremque maxillarum producit, eadem in internis visceribus dolorificæ affectionis vi, & elatere solidorum vitiato turbatoque, fluidorum cursus variè intercipiuntur, & perturbantur. Et sicuti frustra adhibentur remedia ad solvendum genarum tumorem, & in libertatem ponenda liquida intercepta, nisi curatio tota ad solidum dirigatur, in quo morbi vis, & potestas residet: ita in internis morbis frustra laboras fluidis exaltandis, solvendisque per volatilia medicamenta, nisi mentem habeas ad solidum, quod morbosum est, quodque fluidum trahit in consensum. In hydrope sicco ventris quò magis purgaveris, vel copiosa

dederis diuretica ; eo magis tumores pedum , & abdominis crescere observabis. Laxandum prius est solidum nimium crispatum , deinde remedia danda sunt. Ideo sæpe hydropes sicci circa finem hydropes humidos post se trahunt.

VIII.

Medicamenta purgantia , diuretica , & aperientia nimium acria , quæ referendis viscerum vasis præscribuntur , si morbus à solidis , non à fluidis cæperit , non referant vias , sed magis intercludunt. Crescit enim per talia remedia crispatura , & oscillatio in solidis , majorque solidorum supra fluida resistentia , resque desinit in caneros , scyrrhos , lethalesque viscerum obstructions. Quod sæpè experitur post partum difficilem , post diurnas mensium , lochiorumque suppressiones : & sic de reliquis liquidorum suppressionibus , solidi vitio productis , discurrendum.

IX.

Fluidum vitale impellens in solidum pelliceum , sive in canales pelliceo-conicos vasorum ; si centrum morbosæ oscillationis in vase aliquo inveniat , statim , & vehementer turbatur , intercipitur , varieque afficitur ; si verò in fibris , ad quarum contactum circular , non ita.

X.

Cerebrum , & meninges senum , qui acriter studiis incumbunt , quique curis , & vigiliis supra modum obnoxij fuere , sicca , arida , & dura post mortem inveniuntur ; laxa contra , & nimia lymphæ madentia in otiosis , somno , luxuque abutentibus. Quod serio animadvertendum ad solidorum morbos rectè dignoscendos , curandosque.

XI.

Liquores , qui in vasis varij generis sed inter se communicantibus , id est libero existente alterius in alterum comœatu , continentur ; tunc in æquilibrio positi esse dicuntur , cùm in certa , determinataque altitudine consistunt , cùmque nec ascendunt , nec descendunt. Datam hanc liquidorum æquilibrationem in sanguine debemus inquirere , in eo enim plures concurrunt motus , projectionis , progressionis , inclinationis , horizontales , ascensus , descensus , &c.

XII.

Quoniam liquidorum particulae arctam inter se connexionem non habent , nec puncto in uno singularum gravitas vigere , aut colligi potest , ut in solidis evenit ; & idè per se gravitatis centrum non habere liquida crediderim. Potest tamen in eo concipi centrum gravitatis , ratione vasis continentis , quo fit , ut liquidum contentum habeat aliquatenus rationem , & vim solidi ad gravitandum , & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis , aut saltem in extremitate inferiori illius , aut potius in parte basis , ad quam desinit axis gravitatis liquidi contenti , &c.

CAPUT VII.

De variis fibrarum effectibus ; & primo de magna vi , elatere , & resistentia solidorum.

CUM ea quæ præmissimus capita , alterum ex altero veluti per corollarium deducta sint ; ut ita clarius intelligatur inter solida , & liquida corporis animati æquilibrium , & proportio , de qua breviter in capite antecedenti differuimus , & in qua indolis in hominibus temperamentorumque varietas consistit , nec non multorum morborum origo , & causa ; res quidem nunquam Medicis cordi habita , nec hætenus in practicen redacta. Præsentem in capite vires solidorum insitæ , sive propriæ ; deinde fluidorum propriæ ; demùm singulorum conjunctæ perpendendæ sunt , quo magis constet cuinam illorum major sit resistentia & vis ; an solido supra fluidum , vel contra ; an verò æqualis utrisque. Diximus paulo ante , hæc capita breve esse specimen illorum , quæ postea in opere magno de solidis corporis animati dabuntur. Et ideo nimium prolixum nunc esse non possumus in examinandis certoque determinandis tribus præfatis solidorum , fluidorum , eorundemque simul unitorum viribus ac resistentiis ; multò magis quod secundus liber de fibra motrice inscriptus , proprietates , & effectus fluidi à solido differentes considerabit ; sicuti liber iste effectus , & proprietates solidi à fluido differentes considerat. Quare præsentem capite perpendenda erit vis , & resistentia solidi innata , idest solidi cum fluido non conjuncti ; ut inde quisque concludere possit , utrum illorum , alterum superet viribus , & resistentia.

Certum est apud omnes Medicos , cor per fortissimam suarum fibrarum constrictionem , remotissimas in partes impellere sanguinem , & pro debiliore aut vehementiori ejusdem impulsu , sanguis majori , vel minori celeritate , ac impetu excurrit. In hac igitur actione solidum , nempe cor , fluido imperat ; & hoc ad solidi leges recipiendas (ita postulante corporis animati natura) promptissimum est : sed quoniam parvum membrum , quale cor est , sua vi , quæ determinata est , tantum nequit impetum in sanguine imprimere , quanto hic indiget ut superare omnino possit tot resistentias partium per quas perpetuò fluit refluitque ; providit naturæ genius , ut omnes fibræ omniaque earum minima , veluti totidem infiniti vectes multiplicati , insensibili suo motu systaltico , sive oscillatorio premerent perpetuò fluidum currens , & quasi essent in subsidium & levamen cordis facta , ad ulteriora semper urgerent. Quod verum esse mani-

festè ostendit utilitas, quam ab assidua motione corporis, & à quotidiana exercitatione percipimus; & contrà damnum ingens, quod in otiosa, & sedentaria vita experimur: Liquidum enim per continuas fibrarum muscularium pressiones suum feliciter cursum per partes perpetuat, & versus cor magis magisque urgetur, ut ab eo novum motum atque impetum ad vitam necessarium acquirat. Quæ pressiones cum in otiosis & sedentaneis, vel deficient, vel non ità vividæ sint: necesse est ut fluidum, quod ad contactum fibrarum circulat, tardiori gradu progrediatur, atque hinc inde per fibrarum spatia hærendo, corpus ad Hydropes, cachexias, tumoresque pedum disponat, & inde etiam alvi siccitates, congenitarum evacuationum suppressiones & alia quamplurima mala succedent.

Ex his colligendum est, quod fluidorum motus cor excitat, & dirigit; partium verò fibræ eisdem adjuvant, ac promovent; ac proinde majorem esse posse vim in solido ad impellendum, quàm in fluido ad resistendum.

Sed aliquis objiciet; Certum est solidum cordis omnia liquida in gyrum pellere, & hac ratione liquida solidorum potestati esse magis obnoxia, quam contra; sed verum etiam est cor moveri à liquido, nempe à fluido nerveo, in ipsum per nervos perpetuò instillato, ac proinde fluidi supra solidum potestatem majorem esse, quàm contra. Cui quidem objectioni respondere ante non possum, nisi tale fluidum nerveum mihi primò ostendat Adversarius. Ecquis illud unquam vidit, vel experimentis probavit. Re vera dari ab effectibus deduci potest, sed igneum illud esse, sulphureum, nitro salinum & impetuosum adinstar pulveris pyrii nemo prudens audacter asseret: quamobrem prudentius se gerant imposteriorum Medici, qui ad nauseam usque ingentem vim, activitatem, & potestatem spiritibus, & fluido nerveo adscribunt.

Si enim corporis motus fierent per magnum impetum explosionemque continuam, quam spiritus in partibus excitant, ut à nitroso bellici tormenti pulvere fieri solet; homines continuas, & vehementes pro naturalibus motibus convulsiones paterentur. Cum igitur vera hujus liquidi natura ignota nobis adhuc sit, & ignota quoque quantitas quam singulis momentis cerebrum transmittit ad cor; neque demùm magna vis, quæ illi tribuitur clarè innotescat; non potest certò asseri exiguam liquidi nervei, per nervos ad cor devenientis quantitatem, villorum cordis resistantiam superare nimium, atque excedere; sicuti certò asseri posset, quod fluidum sanguineum ad cor perveniens pressionibus cordis subjicitur, à vivido suarum fibrarum elatere, & resistantia superatur, & ad remotas quasque partes propellitur; ac proindè elaterem, & pressionem fibrarum impellentium potentiorē esse resistantia fluidi impellendi. Præterea si ranæ, viperæ, vel similis animalis cor recens avulsam observaveris, pulsare illud per non exiguum tempus conspicias: & si in frustra scindas,

scilicet quoque particulæ æstivo potissimum tempore ordinatè pulsabunt : quæ in extincto corde motiones , non fluido , nerveo , sed ab innato suarum fibrarum elatere excitantur , & foveantur. Fluidorum verò motus circularis quoniam totus à solidorum motu pendet , statim , ac extra vasa sunt , deficiente in illis tali motu , corrumpuntur statim & putrescunt. Quare sicuti fluida destinata sunt ad nutritionem , aliasque vitæ functiones , ita solida ad motiones in fluidis excitandas , & perpetuandas facta esse credendum ; quæ quidem solidorum vis , non tantum pendet à fluido ea irrigante , ut hætenus existimarunt , quantum à peculiari & innata suorum minimorum compage , elatere , & resistentia.

In hac de viribus solidorum conjectura plura me confirmant , quæ circa corporis animati functiones quotidie meditor. Et primò consideremus Rusticum , aut Bajulum , & in eis consideremus nimiam fortitudinem & summas vires in sustinendis laboribus. Rusticus pane vinoque utitur miserrimo , herbis vescitur cibisque miserrimæ nutritionis paucique spiritus.

Ex hujusmodi cibo , & potu , per chemicam destillationem , plurimum aquæ , ac terræ , minimum verò spiritus , salivæ volatilis elicitur ; Sanguis igitur inde genitus aqua , terraque plurima , paucò verò spiritu constabit ; At quoniam tota vis motuum in partibus , juxta communem opinionem à spirituosissimis , & volatilibus liquorum particulis pendet ; certè Rustici ipsarum defectu , languidi , debiles , & ad labores inepti esse deberent : sed contrariorum experientia ostendit , nam supra reliquos homines lautiori cibo utentes , fortissimi sunt laborumque patientissimi. Robur itaque ipsorum non à liquidis oritur , sed à solidis , quorum fibræ assidua exercitatione roborantur , tenduntur , crispantur , & elater nimium intenditur , isque de causis solida ita exercitatione intenta fluidis ad contactum circulantibus magnos vividosque motus communicant , hinc vires in hujusmodi corporibus ingentes. Contra in divitibus , & lautiori cibo utentibus , licet sanguis spirituosissimis abundet particulis , quibus ad sustinendos labores aptior , quàm in Rusticis , esse posset : exercitationis tamen defectu laxiori reddita solidorum compage , perit quoque in eis energia & vis , quam in impellendis fluidis exercet , & inde ad motum & ad labores ineptitudo exoritur. Hac de causa ictus pugni , qui honestum civem , & delicatam summopere læderet , inter Bajulos voluptatis , ac ferè mutuae benevolentiae signum est ; quod forti suarum fibrarum elateri maximè tribuendum , per quam cuilibet externo objecto maximè resistunt. Non igitur à fluido vitali est aqua , & herbis elcito in Rustica gente ingentes illæ vires , & robur producuntur , sed ab aucto per exercitationem fibrarum elatere , & inde nata oscillatione. Veteres Græcorum , atque Romanorum Athletæ , nec non Gladiatores qui peculiari victu , tenui nempe ac diætâ veluti pythagorica utebantur ; undenam quæso tantam vim atque

robur acquirebant; certè non à fluido vitali nimium spirituofo, nam renuier vescebantur, ut doctè satis ostendit doctissimus & illustris Mercurialis Italiae gemma in aureis suis libris *de Gymnastica*: ergo à magna vi, elatere, intentione, roboreque ac crispatura fibrarum, quam continua acquirebant exercitatione. Ad quod respiciens Celsus, Latinus verè Hippocrates, in præfatione sui operis ait. *Ignavia corpus hebetat, labor verò confirmat; illa maturam senectutem, hic verò longam adolescentiam reddit, &c.*

Hac etiam de causa nempe, ob nimis validum, fortemque elaterem, & crispaturam solidorum in Rusticis, aliisque nimio labore exercitatis hominibus, sæpè evenit, æstivo præsertim tempore, ut acutis, & inflammatoriis laborent morbis, quales sunt pleuritides siccae, pulmoniae, asthma sicca, &c. & ab illis difficillimè liberentur. Cujus rei conscius senex magnus, Sect. 2. coac. 45. comment. 1. Hollerii sic loquitur. *Exercitata, ac densa corpora citius à pleuriticis, & pulmonariis morbis intereunt, quàm otiosa, &c.* Exercitata namque corpora, cum habeant solidum nimis durum, tensum, atque crispatum, fluidorum cursum inflammata in parte magis interceptiunt, & ita inflammationem adaugent; In inflammatoriis enim affectibus laxitas tum in solidis, tum in fluidis necessaria est; Et si non adsit, à medico per debita remedia procuranda, in hoc enim unice tota vis curationis consistit. Ad rem facit animadvertere hinc loci, quòd si medicus in hominem incidat, calida, siccaque temperie, ac nimis valida fortique fibrarum textura præditum, quæ fluidum in suo motu retardare solet, aut liberum eidem circulum non permittit; & ratione alicujus morbi indigeat æger purgantibus, diaphoreticis, aut alio hujusmodi medicamine, quod liquida maximè agitet, debet semper illi præmitti aliud remedium, quod solidum natura sua nimium crispatum, nimiumque tensum respiciat, ut eo paulum relaxato, liberiùs excurrat liquidum, à purgante, vel diaphoretico agitatum, & ad novos majoresque motus provocatum. Quare nos in his casibus ante purgans, vel ante diaphoreticum, dulce amygdalarum oleum, vel potiùs Jusculum malva, violis, lini seminibus, aliisque hujusmodi temperatum exhibemus, & ob eandem rationem in internis partium doloribus, in quibus solidum nimis irritatum, nimisque crispatum supponitur, purgantia, & diaphoretica cum oppiatis miscemus; oppiata namque solidorum crispaturam relaxant, qua relaxata, meliùs opus suum absolvunt purgantia. Quod autem particularis solidorum structura faciat, ut ea pro varietate structuræ uniuscujusque variè resistent in suis motibus, funium experimenta abundè nos docent; aliam enim resistantiam, & vim habent funes, lino, cannabe, sericoque; aliam verò lana, Animalium intestinis, ramis arborum, ferroque contexti. Ita quoque solida nostri corporis pro peculiari singulorum structura elaterem, & vim habent singula differentem, & à fluido valde diversam, eoque, ut supra probatum, superiorem. Et sicuti animalium pelles, & chartæ coriaceæ igni admotæ.

contrahuntur modo longè diverso ac contrahitur tela, vel papyrus ob diversam minimorum singula componentium structuram: ita quoque fluida nostra vitalia per per fibras currentia, aliam in membranosis, aliam in carnosis, aliam in osseis impressionem faciunt. Et ex varia hujusmodi impressione varii in hominum sive sanis, sive morboris functionibus oriuntur affectus.

Quanta sit porro necessitas considerandi solidum in cognitione, curationeque morborum, anno proximè elapso experti sumus in Juvene, qui decumbebat in Foro Columnæ Trajani, non longè à Balneis Pauli, quorum vestigia adhuc etiam supersunt in Palatio propè Monasterium S. Catharinæ Senensis. Hic Juvenis raram adeò, ac delicatam fibrarum texturam habebat, Et si quis circa collum, vel axillas paulo durius vehementiusque ipsum tractaret, statim veluti in sincopem incidebat, & vago totius corporis horrore antè corripiebatur. Et si hæc fibris exterius in cute succedunt, cur negabimus eadem quoque interiùs in illis fieri à fluidis circulantibus? Atque adeo in morborum curationibus fluidi æquè, ac solidi habendam rationem esse: nec vires fluidorum tantopore evhendæ sicuti hætenùs à medicis factum videmus, sprete solidorum consideratione. Ità si præscripseris ægro diaphoreticum, ut fluida in novos vehementesque motus ponat; fibra verò ægrotantis sit naturaliter vel ex morbo intempta nimium ac crispata: nec facilè cedat fluido in motum posito majorem, imò eidem resistat: videbis tunc à fluido magnam vim fieri visceribus partibusque internis, & pro partium per quas transit diversitate, diversa oriri symptomata, dolores, inquam, deliria, vigilias, convulsiones, &c. Hæc omnia frequenter in praxi observavimus quando in acutis, & inflammatoriis morbis, in quibus nimiam solidorum crispaturam supponimus, purgantia, diaphoretica, & spirituosæ remedia intempestivè, idest crudo adhuc existente morbo, nec debita in solidis laxitate procurata, præscribuntur. Quare in pleuritide nunquam sputum expectare oportet nisi procurata prius solidorum, & fluidorum inflammatae partis per debita remedia laxitate. Quod de pleuritide dicimus, de omnibus Acutis faciendum intelligimus.

Et revera quod solido major, quam fluido vis insit, & resistantia; non aliundè clariùs deducitur, nec profectò clariùs demonstratur, quàm à posteriori, ut aiunt, sive ab affectibus; Nam per strictissimas geometricæ demonstrationis leges neque hoc, neque aliæ corporis functiones à nobis certò percipientur. Siquidem ignota nobis omnino est natura flammæ vitalis, quæ ardet in sanguine, Vasorum omnium ignotæ diametri & productiones; ignoti demùm, ut alia multa taceam, differentes liquidorum per singulas partes motus, in quibus vita consistit, nec ad exactam Geometrarum demonstrationem possunt reduci. Ab effectibus experimur, quod delirium à fortissimo duræ matris elatere producat, quia nullo remedio

remedio vidimus illud sedari citius quàm fomento aquæ tepidæ pedibus, ventri, & volis manuum per spongas facto. Qua ratione relaxatis dictarum partium fibris, jure consensionis relaxantur quoque crispatae, & nimium intentæ duræ matris fibræ, sicque minuitur delirium, quod usu vesicantium, & internorum remediorum sæpè exacerbatur, & augetur. Ob hanc quoque nimiam ab antecedenti morbo factam fibrarum crispaturam succedit, ut post molesta pedum erysipelata nascantur ædemata diuturna, & incommoda; quæ vix cedunt remediis intus sumptis; sed tantummodò fomentationibus herbæ alicujus vulnerariæ, & mollientis, ut nuper sum expertus in muliere propè templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè ab Augusti Mausolæo. Sic etiam lethargiæ, quæ in acutis, & inflammatoriis morbis observantur, & præcipuè accessionum initio, non tantum producuntur à sanguine stagnante in cerebro ob coagulum, quod in sinu habet; quantum ab inflammatoria fibrarum crispatura in meningibus; cujus causa liquidorum cursus per cerebrum retardatur, unde sopores & comata. Porro cum major sit elater, & intentio fibrarum cerebri in hoc casu, quamvis undulationum fibrarum à sensibus ad cerebrum propagatarum, tales undulationes utpotè debiliores vix ab animo percipiunt; hinc torpor, & alienatio mentis.

Sed quàm ingens sit vis, & potestas solidorum supra fluida, didici proximè elapso mense Septembris hujus anni 1701. quo scribimus, in Ægro 40. an. decumbente ad Ædem Lauretanam in Foro Trajani. Athleticus hic erat, & valdè robustus. Febri corripitur vehementissima, cum horrore, & spirandi difficultate; Quotidiè crescebat morbus, urgebantque motus convulsivi vehementes; Frustraque præscriptis innumeris ab ejus medico remediis repente horrendis motibus convulsivis correptus, miserrimè interiit. Secto cadavere cum Viro amicissimo D. Godefrido Osterchampo, inter Arcades Telesio, nulla penè pinguedo inventa est sub universa cute; sed ejus loco, pelliculæ tenues complicatae; Fibræque musculorum ita erant duræ, aridæ, atque tensæ, ut vix optimis cultris secari possent; quod quidem rarò observavi in humanis cadaveribus. Intestina erant summoperè laxa, & flaccida, & undiquaque veluti innatabant in pinguedine fusa, & oleum olivarum condensatum referente; nimium quoque plicata, & in suis naturalibus gyris turbata eadem observavimus, itaut penè ad oculum appareret, motum peristalticum fuisse mutatum. Eadem intestina parti posteriori corporis, & costis spuris fortissimè adhærebant. Moles hepatis ingens, & vesicula fellis solito major, bileque turgida. Fibræ carneæ diaphragmatis nimium duræ, ac tensæ. Pulmones hærebant fortiter costis; substantia eorum flaccidissima, & nigra. Duo polypi ingentes, & carnosissimi inventi sunt, alter in aortæ foramine ad ostia cordis, alter priori minor in vena cava ad alterum ostium cordis: Polypi calida loti valdè carnosissimi apparuere, cum pauca hinc inde pinguedine. Ex his certò constat, mor-

bum omninò fuisse vitio solidi productum; fusaque universa cutis pinguedo à vehementissimis fibrarum carnearum convulsionibus (ut musculi ventriculorum avium fundere ac contere contractionibus suis cibos solent) totain abdominis depluit cavitatem, in eaque veluti in oleo natabant intestina.

Nos igitur in hujusmodi cadavere respicientes ad maximam fibrarum duritiem, quam in omnibus ejus musculis observavimus, nihil proinde miramur, si subsecuti sunt motus convulsivi adeo vehementes, ut non modò totam ejus pinguedinem liquefecerint, verùm etiam Patientem pene subito jugularint. Atque in hac observatione confirmati credimus, vim incredibilem, & horrendam, quam Maniaci habent, non ab acido vehementer pungente ut Recentiores somniant, sed à maxima fibrarum exsiccatione produci, cujus ratione portentosum acquirunt elaterem, qui resistantiam quamcunque finitam superandi vim acquirit, eademque conservat. Quæ quidem verisimilia esse structura corporis Maniacorum certo nos docet.

Hujusmodi homines plerumque sicci sunt, nigris capillis præditi, cutis colore subnigro, naturaliter impatientes, volubiles, & ad operationes promptissimi; quæ singula maximum in solidis indicant elaterem. Quare veluti per analogiam ab his morbis ad investigandam aliorum vitio solidi pendentium naturam jure quodam procedemus.

Præterea potentia solidi supra fluidum deducitur etiam à forti, solidaque fibrarum structura in Animalibus quamplurimis. Magnum leonis robur & vis non tantum ab illius fluido dependet, quantum à fortissima fibrarum textura, & admirabili minimorum filorum crispatura, quam nos elapsis annis 1691. ut supra indicatum est, Venetiis vidimus. Pariter vigor ille magnus quem usu Gymnasticæ, & quotidianæ exercitationis acquirunt Homines, non oritur ex eo, quod fluidum vitale à vilibus licet elicitum cibis, naturam suam mutet in melius, cibi enim aquei aqueum sanguinem gignunt; sed quia usu Gymnasticæ fibra vigorem, tonum, elaterem acquirit majorem, cujus ope ferè sponte sua, vel pauca liquidi interveniente quantitate magnæ resistantiæ motus producit. Hanc solidi potestatem, & vim in commutanda natura fluidi, arborum Insitiones aperte ostendunt; si enim ceraso pyrum inseras, insitio producet fructus arboris, unde recisa, non verò cui fuerit insita, quamvis per arboris truncum idem alimenti genus excurrat. Sic etiam à mirabili musculi universalis cutanei structura in Hysthrice manifestè deprehendimus, ejus fibras totidem quasi parvos Arcus esse, vel minimos fortissimi elateris vectes, qui quando tenduntur spicula magno cum impetu vibrant, & jaculant undequaque. Hujusmodi occasione nacta referam, quæ cum amicissimo solertissimoque Domino Osterchampo in hysthricis dorsali musculo observavi. Musculus dorsalis hysthricis ab aliis dorsalibus tenuissima reti-

formi membrana separatur, ut quaquaversum in gentem vim exercere liberè possit: Præterea valde densus, & solidus est, paniculoque carnosotenui interveniente membranæ adhæret. Ejus fibræ, quod seriò monendum, valdè crassam, densam, solidamque obtinent consistentiam, unde vis ingens in jaculandis spinis exoritur. ad spinarum bulbos ex interiori cutis parte fibræ nerveæ transversales solidæque desinunt, & aliquantum obliquè veluti serpendo ad eas perveniunt; cujus equidem novitate rei valdè delectabatur quoque doctissimus Melchior Douzaïdans Excellentiss. Principis de Lobcovitz Præceptor, & noster amicissimus. Undè justa de causa homines debilem fibrarum texturam sortiti, vel fortem, sed motu continuo non exercitam, semper ferè debiles sunt: licet cibis valdè nutritiis, & spirituosiss plurimum saginentur. Nam vis & energia motuum non pendet omninò à fluido nimium spirituosissimo nimiumque igneo, sed à valido solidorum elatere, fortique textura.

Hinc etiam est quod Testudo quæ in Indiis, juxta Boylæi sententiam, magna adæquat Animalia, quamvis habeat sanguinem actu frigidum, ac proindè ineptum ad nitrosulphureas explosiones concipiendas; tamen motus suos perfectè obit, osseique corticis ingens pondus, motionibus suis facillimè superat, imo observante Domino Redi, ut refert eruditissimus Fantonus *differt. anatom. de cerebro*. Testudo, cui extractum fuit cerebrum, sex mensium spatio vixit, sensu, motuque superstite: spinalem medullam in hoc casu cerebri forsan vices gessisse crediderim. porrò mira agilitas celeritasque in insectis, minimisque id genus animalculis herba pastis satis nota, non ab eorum liquidis viscidis certè, ac glutinosiss, sed à vivido solidorum elatere prodigitur.

Sed suprà omne exemplum potestatem solidi in fluidum satis manifestant gravissima illa, periculosa, ac repentina accidentia, quæ producit in renibus calculus ad vesicam descendens; Scirrhus uteri aliarumque partium, & id genus quamplures solidorum morbi. Dicunt hujusmodi Ægrotantes, se dormire velle, sed revera non posse; se cibos appetere, vesci tamen non posse. Verbo dicam ipsimet ægrotantes animadvertunt morbum solidi magis quam fluidi vitio oriri. Et quid aliud quæso est, quod multis in locis memorat Senex magnus: *Plures Mulierum morbos ab utero inverso pendere*, nisi merum solidi, sive fibrarum uteri vitium, quæ semel nimium crispatæ rarè pristinam recuperant mollitiem. Et ab hujusmodi morbosa crispatura quotidianæ menstruorum, lochiorumque, &c. suppressiones persæpè oriuntur, quod à pluribus hodie medicis nunquam certè observatur. Ingentem solidi potentiam, ac vim in commutanda fluidorum natura, eorundemque cursu variè intercipiendo satis superque cognovimus in Sculptore decumbente non longè à Collegio Nazareno. Sexagenarius hic erat, & superandum macer, ac tenuis; magnum sculpebat marmor pro ingenti statua, qua de causa diutissimè gelido super

saxo pedibus steterat. Quia verò raram, ac delicatam fibrarum texturam obtinebat, doloribus colicis gravissimè cœpit torqueri. Neglectus ab eo morbus, mox adeò crevit, ut dissoluta, ac perdita naturali œconomia, ob fortissimam crispaturam à saxi frigore, &c. per plantas pedum in mesenterio contractam, inappetentia supervenit, nec non vigiliæ, febris, ac demum macies penè hectica cum vultus pallore. Improprio remediorum usu lactis nempe, chalybis, &c. ruebat in deterius. Quare nos, his omnibus ritè consideratis, ægrotique medicum allocuti, judicavimus morbum originem habuisse à marmoris frigore, per plantas pedum ad mesenterium usque propagato, ubi magnâ productâ crispaturâ gravissimis occasionem dedit accidentibus. Quibus ut mederemur, semicupia aquæ tepidæ per totum ventrem singulo mane, vespere ante cœnam Balnea aquæ calidæ pedibus præscripsimus. Alternis diebus Clysterem emollientem: Aquam Chinæ pro potu, conditum stomachicum cum Jusculo citrato, & cichoreato singulo mane. Per hæc remedia inducta debita, ac naturali laxitate in solidis mesenterij à pedum frigore nimium crispatis, eductaque per lenes purgationes putri cachochilia ob dictas crispaturas ibidem diù impacta concretaque, brevi ac feliciter convaluit.

Quare sicuti parvæ statuæ arte factæ varios, atque admirandos motus manuum, pedum, capitis, totiusque corporis sine ullo fluidi impulsu, sed tantummodò ob peculiarem solidorum compagem, & variam inter se connexionem rotarum, scilicet elateris, cylindrorum &c. prout fit etiam in horologiis, absolvunt: Cur arbitrari quoque non possumus quod humanæ fibræ sint totidem veluti parvi vectes multiplicati, qui vel ad minimum fluidi impulsu, talem motionis impetum, acquirant, qui per partium continuationem mirum in modum crescat semper, & momento propagetur. Ac propterea vis illa ingens, ac pene admirabilis solidorum semovementium consistat magis in peculiari compage suorum cylindrorum, fusorum, rotarum ut ità dicam; quàm in summa activitate, quæ spiritibus animalibus gratis, & sine certa experientia tribuitur. Fateor sanè quod fluidum nerveum primum impulsu, sive instinctu ad motum producat; sed vis ingens, quæ in obeundis motibus necessaria est, à peculiari fibrarum mechanismo pendet, perpetuatur, & crescit. Et quoniam fluidum nerveum à solido meningæo exprimitur, major quoque esse debet vis & resistentia meningum ad illud, quam contra: sicuti major etiam est vis & resistentia cordis ad sanguinem quem impellit, quam contra.

Præterea pulsatis solidis (ut explicari posset exemplo fidium cytharæ) multò velocius propagabitur undulatio motus, quam si alicujus liquidi currentis linea pulsetur, quod ob firmam adhæSIONem particularum in solidis contingit. Quare pulsata fibra sensum ab externis objectis, celerius pertinet ad cerebrum impressio motus per continuationem suorum minimorum, quam per continuationem minimorum liquidi intra se, vel ponè

se currentis : ac propterea functiones sensuum facilius explicari poterunt per oscillationem, collisionemque velocissimam solidi cum solido, quam per undulationem fluidi in solidum vim facientis. Clarè namque constat quod solidum cordis, arteriarum, similiumque partium in motum concitat fluida, ac perpetuò propellit; sed clarè non constat quid moveat cor, quid arterias, quid reliqua solida? Nisi dicerem excitato semel in primordiis generationis elatere, & oscillatione in solidis, perpetuare hanc ad vitæ finem, & pro varia partium necessitate augeri per simplicem contactum, & collisionem solidi cum solido. Collisionem tamen adjuvante & elaterem excitante fluido ponè minima solidorum fibra eurrente, ut in madefacto fune pondera elevante contingit, Si hæc nimium paradoxa videantur facilè corrigi patiar. Pariter ingenitam esse fibræ vim ad oscillandum, eamque peculiari structuræ suorum minimorum deberi magis, quam fluido nerveo per nervos derivato, conjicere cœpi ex refectione musculorum in vivis animalibus. Sume anatem, hædum vel id genus animalia magis quieta, quam sunt canes : Seca diligenter musculum femoris cum lanceola barbitonforum donec à reliquis vicinis benè fuerit separatus, suisque tendinibus adhuc hæreat vivo animali : videbis quod immotis tendinibus, fibræ in medio muscoli vivo motu agitantur, oscillant, ac continuo crispantur; Et in centro muscoli orta oscillatio undatim ac velocissimè desinit motu quodam veluti tremulo, ac verticoso in tendines.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

ENergia percussionis superare potest quamcumque finitam resistantiam Equiescentem, & nullus est motus ita simplex, ut plures in motus componentes resolvi non possit.

II

Sicuti morbi solidorum à fluidis vitiosis producti sanari nequeunt, nisi sanato prius fluido : ita contra fluidorum morbi vitio solidorum facti non curantur, nisi solidis ante curatis.

III.

In solida corporis animati cadit centrum virium, centrum æquilibrî, & centrum gravitatis; sicuti in solida non animata, iisdemque legibus subjacent. Et sicuti in centro virium maxima est percussio, ex probatis nostris mechanicorum; ita in centro oscillationum in corpore animato maxima est vis, maxima actio. Et in hoc recondita morborum plurium, præsertim qui inflammatorij sunt, natura residet, Paucis nota, à Paucis probata.

I V.

Elater, seu vis elastica corporis ea est, qua corpus externa vis à figura sua detrusum, in pristinam figuram se ipsum restituere nititur. Dari hanc vim nemo negat, nam pressa corpora evidenter resurgunt, corporaque suo nisu restituta ab se alia abigere semper nituntur. Pro diversitate soliditatis partium in corporibus, diversus est etiam elater.

V.

Jure possumus à morbo alicujus partis, ad morbum alterius analogicè differere. Ita si Atonia, sive debilis fibrarum ventriculi resistentia producit statim post pastum ingentes flatus, tensiones, borborigmos, ut cibi, veluti in vacuum lagenam decidere videantur, & incocti per intestina secedant; quod fit ob parvam moram, quam ij in stomacho præfatæ suarum fibrarum flacciditatis causa faciunt; Sic etiam Atonia aliarum partium similes producit effectus; & inde oritur tabes totius corporis ex labefactato systemate nervorum cutis, unde nascitur Phthisis nervosa: Tabes in paralyticis partibus, &c. & ubi sunt hujusmodi Atoniæ, aqueorum remediorum usus sit moderatus, uti & oleosorum.

V I.

Quod in vesica urinaria est Iscuria, Dysuria, & Stranguria, id in cerebro est lethargus, vigilia, & delirium: Id in aliis partibus sunt vel suppressæ, vel nimix, vel depravatæ fluidorum, vitio sui, vel solidi, separationes. Quare analogicè possumus à morbo ad morbum discurrere, sicuti analogicè Anatomici ab Animalium visceribus ad Hominum viscera viscerumque functiones argumentati sunt sæculo proximè lapso 17. rerum novarum, scientiarumque feracissimo.

V I I.

Quando dura mater ob vehementes Animi cogitationes, Affectus, & Pathemata nimium convellitur, crispaturque; fluidorum secretiones infernis in partibus diminuuntur, vel turbantur. Ideo in talibus Hominibus pedes frigidi observantur, Caput calidissimum, Alvus stiptica est; Saliva parcè fluit: male digerunt, & minus appetunt, &c. Facies extenuatur, quæ faciei levis ac momentanea exsiccatio, ac veluti macies post acres nimiasque cogitationes dicta de causa apparet: post cibum verò, & somnum solvitur, & evanescit. Quæ omnia vitio solidi eveniunt. Id præteritis animadverti kalendis Juliis præsentis anni 1701. in Juvene ægrotante in campo Martio ad ædes medicæas. Convulsionibus ferè epilepticis obnoxius erat, paroxysmorum insultus incipiebant propriè in nuca. & circa latera maxillarum: dicebat se eo loci derepente fortiter comprimi adinstar vehementissimæ ligaturæ. Si ligatura sive paroxysmus erat levis momenti, oriebatur statim universalis ad motum impotentia, oris resiccatio, linguæ ad interiora retractio, bombilus aurium, obscuritas visus, verbo

dicam sensu & motu ictu oculi privabatur per totum sed leviter. At si fortiter invadebat paroxysmus à nuca semper incipiens, primò ipsum clausis repente faucibus veluti strangulabat, deinde confusis in cerebro animi operationibus motu, sensuque per totum privabat: lassitudine incredibili per plures dies, post superatum insultum remanente. En specimen solidi meningæi præternaturaliter oscillantis. Quæ omnia facile respondent experimentis superius relatis cap. v. factisque in canibus, terebrata vertebra dorſi, vel colli, injectoque per siringam acri, acidoque liquore in cavitatem spinalis medullæ: quæ dictis liquoribus varie irritata symptomata hisce non dissimilia producebat, ut ibi retulimus.

CAPUT VIII.

De motu sistaltico, sive de Oscillatione, & vi contractili Solidorum.

EA ergo quæ superius attigimus argumento esse possunt luculentissimo, praxim hanc nostram, quam instituimus ad materiam solidorum corporis animati illustrandam, eo præcipuè spectare, ut praxim potius medicam adjuvemus, & morborum naturam indicemus, quàm ut theoricarum speculationum vanitatibus, & pompæ deserviamus; quæ quidem, cum quid ad usum redigere oportet, exiguo sanè, imo nullo esse solet emolumento. Cum itaque hoc in capite de motu innato, sive de vi contractionis fibræ mihi sit differendum, illud unum obnixè curabo, ut ad examen tantum revocem contractionem illam, quæ structuræ suæ vi solummodo efficitur, non autem cerebri impellente energia, & voluntatis imperio adnitente; & ut apertiùs loquar, vi scilicet innata, non autem superaddita. Quæ quidem vis-superaddita cum mirè ob rei obscuritatem, difficultatemque ingenia torqueat, & sese probè non permittat intelligi, indè orta est opinionum multiplex illa varietas; quomodò scilicet fibra, & musculus moveantur succo nerveo superaddito, & momento temporis per phantasiam transmissio. Sed quoniam hac de re inferiùs disputavimus in dissertatione de anatome fibræ, de morbis & de resistantia solidorum cum adjunctis variis experimentis Perusiæ anno elapso 1700. publicæ luci primò data, ne longior sim, ea rursus repetere supersedebo. Satis erit si unico tantum obtutu Lector inferiùs inspexerit, quæ in dicta dissertatione adscripsimus, ex quibus procul dubio vim contractionis fibræ, aperte, & dilucidè explicatam agnoscat, necnon & nostram de musculorum motu opinionem. Nam re vera licet solidorum nullo sit omnino per se motu præ-

ditum; nihilominus tamen ratione diversæ partium structuræ, tum majoris, tum minoris resistentiæ capax est; & dato, ut tale, vel aliud solidum in motum ponatur; majorem idcirco minoremve motionis vim, juxta componentium partium diversitates assequeretur. Ferreæ enim virgæ commotæ, longè alius impetus, & longè alia resistentia est, quàm vel lignæ, vel plumbeæ. Hoc quoque pacto, cum solidum nostrum æquilibratum sit cum fluido, quod illud assidue circumfluit; impetus ille exiguus licet, & minimus, quem fluidum solido impartitur, iis quidem rationibus quas superius exposuimus, mirum in modum augetur, diutiusque perdurat. Vide eâ de re *Borellium* in aureo libro *de vi percussionis*.

Sed ut certa methodo procedamus, & ut in materia valdè utili, & capta difficillima, nobis non desit perspicuitas; investigabimus primò vim contractionis à structura, & fibræ tono præcipuè promanantem. Secundò argumenta deducemus ex jugi, perpetuaque oscillatione duræ matris. Tertiò ex liquidorum cursu ad contactum; Effecta denique, quæ ab hujusmodi perenni contractione producantur, non abs re fuerit recensere.

In quolibet ergo corpore resistentia præcipuè exoritur à structura minimorum componentium; quæ quo solidiora, eo resistentia major. Aër ipse, qui fluxus videtur, evanidus, intractabilis, nihilominus à suis minimis suam habet resistentiam; & illa resonabilis Echo per aërem mirificè ludens, quid nisi suorum minimorum contractiva reverberatio, à corpore nimirum extraneo? Haud aliter vis resistentiæ, & contractionis, sive reverberationis cujusdam peculiaris in fibra à minimis solidis, & tenacibus eam componentibus nascitur; qui sunt veluti totidem vectes minimi uniti, & multiplicati immensarum virium capaces, dum ad motum ab externo corpore excitantur; & ex tot minimis infinitis vectibus ad motum concurrentibus, grandis illa efficitur musculorum vis, & potentia in sublevandis grandibus cujuscumque generis ponderibus. Propensio verò continua ad oscillationem nascitur ab æquilibrio suo cum fluido ad contactum decurrente, & ab incessantibus oscillationibus quas duæ meninges, & præsertim dura validissimè efficiunt. Carneam ergo fibram sive membraneam semper ad contractionem niti minime est ambigendum, cum omnem dubitandi locum ademerint qui ea de re præclare scripserunt doctissimi viri *Borellius*, & amicus noster *Dominus Cole*, *Lovveus*, *Harveus*, *Bellinus* aliique non pauci. Unde autem eveniat quod fibra assidue contrahatur, hoc erit in capite latius, & fusius inquirendum.

Ut autem unicuique liceat animadvertere, quam in corporis animati operationibus præcipuè verò in musculorum motu admirabilis extiterit divinus Artifex, sat erit avem, aut quidpiam ex quadrupedibus sibi sumere, & muscolum aliquem coxendicis cultro præacuto diligenter detegere, ibique egregiam illam vim contractionis in musculo observare, quamvis animal ad ea experimenta delectum, nullatenus moveatur. Mihi

verò

verò pluries in anate cum unum quempiam de musculis coxendicis detexissem, repente vis illa contractionis assidua mirificè innotuit; quam quidem vim in medio musculi suam tantum exercere energiam identidem observavi, cum nihilominus immoti omninò tendines permanerent. Unde apertè satis colligere datum est principium motus in medio musculi incipere, in tendines autem desinere. Quod si per acum trajecto filo musculum adeò comprehenderis, ut musculi ventrem valeas colligare, tunc videbis, vel adstricto nodo contractiones toto in musculo cessare, atque languescere, vel paulisper relaxato, ad pristinum rursus motum redire. Ex quo clare patet, ut diximus, principium motus de musculi medio ortum ducere, deficere verò in tendines.

Continuus hic ad contractionem nifus, quando non est à musculo, alicujus partis antagonista sive contrapondio impeditus, evidenter etiam oculis percipitur ac demonstratur; talis est motus peristalticus intestinorum, constrictorius sphincterum; & sic de aliis partibus, quæ cum non extenduntur aut dilatantur à fluidis vel currentibus, vel in eis contentis, spontè sua perpetuo ad constrictionem tendunt, semperque quodammodo corrugantur: sicuti succedit in utero post foetum emissum; in stomacho post cibos coctos, & expulsos: in vesicis post ejectam urinam, aut bilem ex ipsarum cavitatibus; & eadem ratio viget in aliis quoque partibus, quæ ad propellendas, vel in se ad tempus determinatum retinendas liquidas substantias sunt destinatæ; sed de certitudine hujus contractionis plura inferius in dissertatione *de anatome fibræ*, statim post specimen horum quatuor librorum habebis.

Eas igitur rationes omnes atque Geometricas observationes, quas doctissimus Borellius in suo *de vi percussione* libro in medium attulit ad comprobandum, quod varia illa motus incrementa, quæ in solidorum corporum percussione dignoscuntur, non aliunde dependeant, quam à varia gravitate, ac minimorum componentium structura; eas inquam rationes non incongruè transferre possumus ad solida membranosa, ac muscularia corporis animati, atque uno eodemque argumento veluti basi firmissimæ inniti, ad vim illam ostendendam, qua solida, de quibus loquimur, ad contractionem feruntur, æquilibrio scilicet quo præponderantur cum liquidis, perpetuo ad illorum contactum concurrentibus, ut suo tempore planum faci decrevimus anatomicis experimentis in animalibus, & morborumque vicis observationibus.

Præter igitur incisionem illam, quâ fibræ, ob præcipuam earum structuram, ad contractionem feruntur, alia quoque est longè major atque animadversione dignior, ea scilicet, quæ valide imprimitur exoriturque ab oscillatione meningum, præcipuè verò duræ Matris. Primis quidem hujus libri capitibus illud enuntiavimus, duram, & piam matrem, cum deorsum per omnes corporis partes expanduntur, viscera producere, glandulas, vasa, atque omnes omnium partium telas, quas vocamus mem-

branofas. Cùm autem eæ omnes partes ſint revera duræ tantùm matris continuata productio; ex legibus percuffionum à Borello traditis neceffe eſt continuum oſcillationis motum, qui in dura matre obſervatur, non in ea tantùm veluti limitibus ſeptum contineri, ſed deorſum expandi per partes omnes, quæ ab illa veluti principio originem deduxerunt, adeò ut partes, ut ita dixerim ſubjectæ, primariæ partis imperio, regis ad exemplum oſcillent quoque perpetuo, & ad contractionem nitantur; idque faciant ob continuationem ſolidi potius, quàm fluidi, quod dicunt nervum, & animale. Quoniam verò nervi quoque ipſi maxima copia per omnes mufculos expanduntur, & præcipuè membranam efformant, qua eorum quilibet involvitur, fibræ etiam carnoſæ oſcillationem ſuam ſive oſcillationis inſtinctum ab oſcillatione duræ matris nervorum per eos expandorum trahunt, ac perpetuant. In aliud itaque tempus reſcriptis argumentis ad veritatem hanc confirmandam; ea quæ dicimus, in quotidiana praxi, ſive in morborum obſervationibus abunde ſatis innotescunt. Diximus enim ſupra medullares cerebri fibras obtuſo eſſe ſenſu præditas; & è contrario fibras meningum acutiſſimo. Quapropter in capitis vulneribus animadvertere eſt, cum cerebri pars medullaris pungitur, ægrotum non exhorreſcere, non excitari, non concuti, immotis quidem totius corporis partibus. Sed ſi pungatur vel dura vel pia mater; illico totum corpus repentino gravique horrore concutitur, ſuccedentibus ſubinde motibus involuntariis, & convulſivis. Ergo ſi ex motu meningum perturbato, turbati quoque motus in partibus exoriuntur, debent quoque ex earundem regulari motu, motus in partibus effici regulares; atque illud per continuationem ſolidi potius, quam per expreſſionem, & liquidi tranſmiſſionem, ut ante dicebamus. Expreſſio namque, ſive tranſmiſſio liquidi ad efficiendos motus partium voluntatis imperio subordinatos, deſtinata magis eſſe videtur, quam ad occultam quandam in partibus oſcillationem producendam; quam quidem continuatione ſolidi potius quam impetu, & actione fluidi perpetuari, nunc quidem exiſtimare incipimus; ſed aperte adhuc non deliberamus.

Præterea, ut ſuperiùs admonuimus, cùm capitis dolor, mania, delirium, melancholia, ſimilesque capitis affectus à varia piæ matris affectione producantur, ex eo veluti fonte varii motus vel ad exceſſum exuberant, vel notabili remiſſione deficiunt in partibus inferioribus, tunc quando uno quolibet prædictorum morborum genere læditur dura mater. Unde videre eſt pertinaces capitis dolores in cæcitatem deſinere, in brachiorum ſive totius corporis tremorem, apoplexiam, atque alia id genus non pauca; prout morboſa, & violenta duræ matris oſcillatione in capitis dolore, morboſas ac violentas oſcillationes communicat, per ſupradictam ſolidi continuationem, ex noſtra ſententia, his modo corporis partibus, modo illis. Ità Maniæ, quoniam duræ ma-

tris elater mirum in modum & ad extremum quasi gradum excrevit, violentos adeo motus in partibus excitant, ut eo morbo correpti adeo validos, & enormes quandoque ferantur in nisus, ut humanas prorsus vires excedere videantur. Itidem variè vitiato duræ matris elatere, necesse est ut si qui sunt ægri melancholici, stupidi, vigiles, vertigine laborantes, atque aliis non dissimilibus morbis, quorum sedes in meningibus; necesse inquam est, ut varij quoque motus in partibus inferioribus producantur, vel nimia tarditate lentescentes, vel velocitate nimia præceleres, vel denique à naturali statu, & à consueta fibrarum oscillatione longe dissimiles.

Præter causas recensitas continuus nisus solidorum ad contractionem pendet quoque à pressione minimorum cujuscunque liquidi currentium ad contactum fibrarum carnearum. Quomodo verò minima liquidorum in hac oscillationis functione se gerant, funis madefacti exemplo doctè satis demonstravit Borellus *propositione xx. de motu animal.* in quo minimas aquæ guttulas cunei vices gerendo, & se insinuando inter filorum spatia, pressione sua filorum contractionem, ac per consequens majorem vim producere in elevandis ponderibus probavit, ac per leges virium percussionis clare determinavit; Nosque inferius in dissertatione post Specimen, ex legibus scytalarum hoc idem obiter quoque adnotavimus; sed hac de re fusius in secundo libro, in quo singulas fluidorum corporis animati currentium proprietates ad examen revocare curabimus, & hujusmodi solidorum oscillationem à fluidis productam explicare conabimur.

Postremò inquirendum erit, & præ viribus explicandum ad quem finem hujusmodi solidorum continua oscillatio fuerit instituta; qui quidem alius esse non potest, quam ad liquidorum cursum facilius promovendum, quæ solo exigui musculi nisu, qualis est cor ad longè remotiores partes, & per canaliculos humanam aciem effugientes, ac tenuissimos, detrudi non potuissent, nisi eorum nisus, perpetua oscillatione solidorum, per quæ decurrere debebant, validiùs impelleretur. Hoc posito principio elateris, & oscillationis continuæ solidorum; cæ omnes facile corruunt opiniones, quæ ad hæc usque tempora prodire circa imaginaria viscerum fermenta, facultates eorum coquentes vel expellentes, archeos, cardimelechos, atque alia hujusmodi futilia, inania, de separationibus, præcipitationibus, filtrationibus, & si quæ sunt alia iis consimilia. Etenim dato motu liquidi cum datis gradibus celeritatis, & impetus; dato quoque gradu sive momento pressionis, & resistentiæ solidi ad datum liquidum currens per quodlibet viscus; ex data hac, atque æquilibrata utriusque pro naturæ legibus motione, nascuntur variæ in variis partibus ac visceribus filtrationes, separationes, præcipitationes aliæque liquidorum functiones; cum ea in re nullo modo sit necesse ad imaginaria illa confugere, de quibus supra loquuti sumus ad absolvendas, & perficiendas hujusmodi fluidorum solidorumque functiones.

Hæc verò solidorum vis ad liquida per continuam oscillationem detru-
denda nullo alio modo lucidius & evidentius potest innotescere, quam fre-
quenti symptomatum in morbis observatione. Ità in febribus, quæ ab in-
terna viscerum inflammatione pendent, potissimum quas erysipelatosa
ventriculi inflammatio producit, semper extremitates, & extrenæ corporis
partes frigidæ observantur; crispatis enim vehementer solidis partis in-
flammatæ per consensum vasa, fibræque aliarum corporis partium crispantur;
fluidorumque cursum intercipiunt, unde frigus. Cui observationi
quadrat opinio Dureti in coac. fol. 201. de dolore lumborum. *Dolor lum-
borum si transit ad caput convulsifico modo, crudeliter necat; si vero ad uncis
veluti unguibus viscera circumplectitur, piscarij retis modo, quod nominatur
Griphus, inflammationes icterosque parit*: Irritatis ab acri humore præcor-
diis, & potissimum ventriculi tunicis, communicata reliquis partibus do-
lorosa crispatura, supprimuntur statim sudoris secretiones, & aliorum
quoque liquidorum; quam ob causam in dolorificis hujusmodi interno-
rum viscerum inflammationibus, stultum est vel sudores expectare; vel
promovere velle, nisi mollita prius per debita remedia inflammatoria
solidorum crispatura: Quique diaphoreticis vehementibus sudores elicere
cupiunt, non eliciunt, sed magis aucta solidorum crispatura, inflamma-
tionem ad gangrænisum disponunt.

Vigentibus nimis doloribus alicubi, pulsus parvi fiunt, sudor suppri-
mitur, & aliæ quoque supprimuntur momento temporis evacuationes,
vehementissimæ solidorum crispationis causa. Partibus obstructione, scir-
rho, vel alia hujusmodi morbosa crispatura laborantibus, si fit ut vasa
contrahendo se, & crispando in consensum veniant, statim pulsus parvi
succedunt, quos parvos pulsus in internis viscerum obstructionibus quo-
tidie observamus, fiuntque tales, solidi magis, quam fluidi culpa; &
præbeant quantum velint Medici volatilia remedia ad sanguinem, ut
aiunt, viscidum attenuandum, pulsus non attolluntur, sed deprimuntur
magis, aucta scil. per talia inutilia remedia in solidis morbosa crispatura.
De morbis vero solidorum vitio ingruentibus quædam veluti specimina,
exhibentem habes *Hippocratem* 3. de morb. num. 1. quando agit de cere-
bri repletione dolorosa, de cerebri corruptione, inflammatione, de sy-
deratis &c. Lochia ob nimios dolores post partum statim supprimuntur,
nec non ob dolorem mammarum; nec fluent, nisi prius dolor cessaverit,
idest lenita solidorum morbosa oscillatione, ob hanc causam renibus do-
lore vexatis urinæ fluxus frequenter intercipitur. Hujus mechanices opti-
me conscius divinus senex quandam torporis speciem à longo incessu pro-
ductam, aquæ frigidæ lotionē celerrimè curat *de morb. virginum. num. 2.
fol. 92.* Mulieres nonnullæ magnum in corpore calorem ferè continuo
sentiunt, præsertim hystericæ, hypocondriacæ, &c. crispatis enim in-
terna de causa viscerum fibris, fluidorum cursus tarde per ea procedunt,

& ita caloris sensum in mulieribus producant. In actu fluxus menstrui si frigida mergantur pedes, vel hauriat frigida ciathos mulier, aut pedes refrigerentur, menstruatio confestim intercipitur: Hanc ob rationem sub rigore febrili, menstrua quoque sistuntur. Id observare licuit in puella ægrotante ad forum Archionium, nunc S Nicolai in Archionibus prope Hortos Pontificios Quirinales; cui atrocissimis uteri doloribus vexatæ, licet duodecies Chirurgus lanceola venam incidisset, ne minima quidem sanguinis gutta prodibat: doloribus durantibus ne fæces quidem aut urina profluebant; rebus omnino desperatis, balneum aquæ tepidæ, me jubente ingressa est; laxataque per eam vehementissima fibrarum vasorumque fere omnium crispatura; pertusa in balneo vena pedis à Chirurgo, sanguis magno cum impetu exivit, & infelix virgo veluti ab orci faucibus erepta statim convaluit. Ex iis ergo aliisque innumeris licet consimilibus observationibus unicuique dabitur illud pro certo inferre, fluidorum motum omninò dirigi à perpetua solidorum oscillatione; nec non longe majus esse momentum pressionis solidorum, quam resistentiæ fluidorum, ex quo sequitur quod major etiam sit vis, atque potestas solidorum ad fluida, quam contra.

Atque hîc notandum est. alicujus partis fibram quo magis exercueris, eo majorem exinde vigorem, & elaterem concipere, & liquidorum quæ sunt ad contactum, major inde fiet expressio. Hinc observare licet, eos qui aplomachia (*Italis arte della scherma*) vel pneumatica pila in sphæristerio se exercent, manu quidem dextera validiores omnino esse, quàm sinistra; imo & dextera non tantum validior est, sed & crassior: Atque illud me audivisse memini à nobili juvene Romani Seminarii Convictore, cum à duodecimo ætatis anno usque ad decimum octavum semel aut bis in hebdomada sese pila lusoria maxima (*Italis giogo del pallone*) exercere quam laboriosissime consuevisset, illud accidisset ut dexterum illi brachium tum validitate, tum crassitie per eam scilicet sexennii exercitationem, sinistrum longe excederet; Fortior quoque fuit corporis pars dextera, quæ ad trigessimum usque ætatis annum eo in robore perseveravit. Quapropter mirandum non est antiquos Athletas assiduâ luctæ exercitatione eo virium devenisse, ut portento perfimiles, auderent non tantum aggredi, sed ipsos etiam urso & Leones conficere. Actio itaque præcipua musculi est motus & tensio, idest fibræ carneæ ut agant, contrahi debent, tendi, indurari, magisque validæ evadere: ita videmus constrictis fortiter dentibus musculos temporales evidenter tendi, indurari & solidiores reddi. Idem in motu cordis in vivisectionibus magis aperte conspiciamus. A varia hujusmodi fibrarum, vasorum, musculorumque tensione, varia quoque liquidorum in partibus succedit secretio, variæque in partibus motiones. Diaphragma tenditur, minuiturque in circumferentia, & ob id costas ad inferiora rapit. Cor dum tenditur, in mole minuitur, & con-

stringitur; hinc statim sequitur liquidi excretio. Fibra enim carnea corrugante se, & constringente, elicitur fluidum vasis circumpositi, vel qui a fibra planum mutat, vel diametrum; sunt enim hi duo modi, quibus ipsa constringit. Sicuti enim fibra per exercitationem suo in elatere validior, ac fortior efficitur, ita cum in eam morborum cohors invehitur, laxior fit, antiquum tonum amittit, & ad morbum proclivior fit. Ideo complures quotannis pleuritide, ophthalmia, angina aut alio id genus morbo laborant, quia ab antiquo morbo laxiori reddita pulmonum, tonsillarum, & oculorum compage, novo morbo certa præbetur occasio. Quique frequenter pleuriticus fit, phthisicus moritur, frequenti enim spasmate pulmonum fibræ flaccidæ omnino redditæ, ad phthisim certo sternunt viam: Atque ea de causa catharri, dyssenteriae, aliique morbi periodici. Incontinentia quoque urinae prodit quando ob nimiam vesicæ distentionem ab urina retenta, læditur ac perit fibrarum vesicæ tensio, & robur. Atque idem analogice iudicium esto de aliis morbis internis, solidorum vitio manantibus.

In hac de solidis animatis observatione animadvertendum etiam est, fibrarum motus cuidam veluti assuetudini, & desuetudini quandoque deservire, ac obnoxios esse; & si quis clysteribus assuescat, vix postea sine clysteribus fæces egeret. Si quis à veneris usu longo tempore desuescat, incidet in veneris impotentiam. Quapropter, & illud quoque notabile est quasdam animati corporis functiones, statis quibusdam horis, & temporibus peragi solitas, ut sunt vigiliæ, somnus, prandium, cœna, & his similia, difficile quidem ob solidorum fluidorumque ad determinata illa tempora assuetudinem, ab ea, ut ita dixerim, fluctuatione atque oscillatione dimoveri, quam longa assuetudo transtulit in naturam. Quod & Hippocrates aperte dignoscens lib. de vict. acut. num. 23. *mutatio*, inquit, *lecti de duro in molle, ex cibis malis in bonos corpori noxam affert*. Sed ex iis quæ diximus deducta quædam Corollaria, sive Postulata libet apponere.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

UBi oscillatione morbosa, eò inclinant omnia oscillando solida, & fluida etiam, sed per consensum solidorum; Quare contraria oscillatio procuranda à Medico, non quidem per syrupos, & nugivendula præscripta, sive receptulas potiuncularum, ut rudes indoctique faciunt, aliud enim

facere nesciunt, sed pro diversitate oscillationis, & partium in quibus est, varia methodo ab affecto loco eam divertere; musica, saltatione, venatione, navigatione, lucta, nimio somno, vel nimia vigilia, ciborum repletione, vel inanitione; ciborum boni succi; vel tenuis ac penè rustici usu nimio, vel moderato; nimia quiete, vel exercitatione, nimia rusticatione, vociferatione, plurium mensium, aut annorum itinere; amicorum grata conversatione, balneis, & mille hujusmodi prudenti Medico abunde notis. Binas mulieres ob hysteriam vehementissimè affectas, vigiles, & innumeris lacesitas symptomatis sola gestatione curtus per plures menses; & hominem nobilem, ac alium divitem hypocondriace affectos ac penè desperatos, equitatione super asinum in aëre rusticano facta perfecte sanavi.

I I.

Ob hanc causam si caput dolore vehementer oscillat, frustra corriges imaginarium, & somniatum acidum per vulgaria testacea nullius momenti remedia, nisi contrariam excitaveris oscillationem balneatione pedum calida, purgatione ad alvum, & sic deinceps. Et si capitis dolori, stomachi, vel aliarum partium novus morbus superveniat, è capite oscillatio dolorosa in partem de novo affectam desinit, priorque morbus noviter advenienti cedit. Hac regula de singula quibusque morbis discurras.

I I I.

Strictum & laxum in fluidis æque ac solidis viger, & morborum vera causa est, quæ quidem mechanica vis contrahendi scilicet, & relaxandi, adeo naturæ suis in operationibus communis est, ut illam imitati homines in rerum civilium praxi, locum proverbio fecerint, *Arcum frangit intensio*.

I V.

Fibrarum genus à calidis æque ac frigidis contrahitur, & fortiter crispatur: Calida verò & frigida & insueta sint, & vehementia. Hinc illæ sternutationes, catharri, &c. ab insueto vehementique frigore. Hinc variis dolores fluxionesque, ab insuetis caloribus.



PROPOSITIONES.

I.

Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versus aliquam partem inclinans, in contrariam divertit potest, à venæ sectione, purgatione, vomitu, clystere, & similibus.

UT taceam rationes mechanicas theoreticas, quæ in aliis Authoribus inveniuntur, solum producam observationes practicas, nostras has theses, vel corollaria confirmantes.

Et primò quidem in petechiis, & malignis ad cutem efflorescentiis; si actu efflorescentiæ sanguis mittatur, ad interiora denuò recurrit humor cum perniciæ ægrotantis. Empiematicis dato purgante præter rationem, à pulmonibus ad alvum divertit morbus, & diarrhæa incurabilis necat ægrum. Exsiccantur variolæ in cute alvo nimium soluta, unde demum succedit diarrhæa colliquativa, ut in puero in foro Theatri Marcelli, nunc Platea Montanaria ad pontem Cæstium; Et in alio prope ædem sancti Caroli Mediolanensium in Flaminia, & in Muliere ad Templum Bergomensium, juxta Collegium Romanum. Aliis contra diarrhæa cum variolis in principio non nocet, quia forsan nimius tunc adest apparatus parvorum humorum, & ingluviæ nimium congestæ in mæssenterio, ut sæpe monui. Quâ de causâ diarrhæa quoniam minuit dictum apparatus, ac per consequens morbi fomitem futurum, non nocet. Porro fluidis versus aliquam partem tendentibus, liquidorum licet remotorum cursus ordinarii, aut tardius progrediuntur, aut ad eam currere coguntur. Quod claro exemplo videmus in pleuritide, & suppuratis: Donec alvus adstricta est, expurgant per os feliciter; sed alvo vel nimium lubricata, aut excalecta, & omnia deorsum trahente, superveniente diarrhæa sputum supprimitur. Quod si pars ante morbum debilis sit, laxiorisque fibrarum toni, fluida ibidem suum focum, seu sedem figent; Est enim Natura sic comparatum, teste Dureto coac. 100. ut si pars aliqua in vitio sit ante morbum, in ea se morbi acuti primario, & secundario foco obfirmant. Lugeat id adhuc scriba quadragenarius in Campo Martio versus Collegium Clementinum, & alius in Foro Piscium, ac vir probus amicus noster (nisi enim probi sint, amicos nobis eos nolumus) via Gabina intra Cælium, & Cæliolum.

I I.

Ad fluidorum debitas secretionem determinatus in iis motus requiritur.

QUando sanguis præter rationem velocius aut tardius currit, evacuationes necessariae tardius quoque, aut velocius procedunt, aut omnino sistuntur. Sic in Puerperis superveniente ardente febris, lochia supprimuntur, nec redeunt nisi remisso calore febris. Lac in mammis, pus in ulceribus, & reliquæ ordinariæ evacuationes, nec non sudoris, secessus, sputi, &c. eodem febris ardore durante silent. Hinc videmus in Hippoc. 3. *epid.* quod phrenetici erant soporiferi, potissimum in augmento febris: Quoniam vi vehementissimæ circulationis sanguinis æstuantis, turbatur debita secretio liquidi nervei in cerebro, hinc sopor. Docuit id etiam nos ægra quinquagenaria in Via suburrana à Foro Trajani, ad ædem nunc Sanctæ Agathæ.

I I I.

Fluida supra & infra nesciunt, sed undequaque currunt indifferenter, prout hinc inde impelluntur.

PRO vario stimulo qui viget in solidis, liquida variè currunt ad ipsorum contactum. Hac ratione vidimus in Aurifabro, dicit Etmullerus, *tom. 1. prax. fol. 257.* laborante ascite, & tumore pedum aquoso, scroti, aliarumque partium inferiorum, quoties eidem supervenit erysipelas, vel corripitur magna iracundia, aut pleuritide notha cum magno æstu, rigore, &c. statim evanescit omnis tumor dictis in partibus; morbisque recedentibus, de novo redit. Se habent fluida respectu sui motus, merè passivè supra, & infra per se nesciunt, sed per vim impellentem cordis. Cor est mobile, & agens: Ideo quando vis ista in corde debilitatur, sanguis proprio pondere, majori in copia deorsum fertur; Et cum ex inferioribus ad superiora difficiliter circulet, serum in iis copiosius deponitur, concresecit, facitque tumores ædematosos, hydropes, & similia, hinc inde, prout variæ sunt partes in quas deponit. Quod dicimus de vi cordis oscillante respectu ad universam molem sanguinis, idem intelligimus de qualibet fibra oscillante respectu ad minimam molem liquidi penes illam currentis. Mulieri in vico Fabrorum ferratorum ad Ædes S. Andreæ de valle PP. Theatinorum acrimonia scorbutica labo-

ranti, quoties urget dolor in cauterio pedis, libera est à familiari dolore in planta pedis è directo, & quando urget in hac, cessat in cauterio. Sutori quoque decumbenti via nova à Velabro inter Capitolium, & Palatium ducens in forum, cum oculus dolorosa rubedine laborat, benè se habet ab ulcerosa excoriatione digitorum pedis: contra his affectis, oculus valet.

I V.

Proprium est sanguinis circulantis, quando tardiori motu procedit, ut serum ab ejus sinu secernatur majori, vel minori copia, prout motus erit magis, vel minus retardatus.

HUjus thesis debita cognitio, mirum est quantum conferat ad morborum quamplurimum cognitionem debitam, curationemque. Veritas ejus infinitis patet experimentis. Ligatâ venâ cavâ Canis vivi infra cor, vel ligatâ unâ ex jugularibus copiosum videbis elici serum in partibus vicinis. Ex hoc fonte nascuntur anasarcae universales, vel particulares, ob tardiores sanguinis motum in similibus temperamentis. Post nimium profusas hæmorrhagias alvi fiunt liquidæ: Debiliori enim reddita sanguinis compage, ejusque motu tardiori, copiosum proficit serum ad alvum, hinc Diarrhæa. Hac etiam de causa in constitutis prope mortem, è fluidorum sinu in cavitates partium serositates nimiae deponuntur: Plus enim affertur sanguinis ad partes, quàm ab iisdem deferretur ad cor primum mobile. Tardior quoque in moribundis est sanguinis motus: Idcirco copiosa limpha in mortuis observatur in pericardio, in cavitatibus cerebri, pectoris, abdominis; quam putant nonnulli fuisse mortis causam cum revera paucis ante mortem horis ibidem fuit congesta.

Limphæ sedes in membranis: Membranae sunt filtrum limphæ; Limphæ morbi, ac membranarum sunt difficiles, longi, & si malè curentur paucos post dies jugulant ægrum, ut vidi in paupere Agricola non procul à via cava, & Thermis Antonianis in Aventino, ubi vetus erat Templum Bonæ Deæ subfanaxæ. Nec non in Vetula in Campo Esquilino juxta Mecænatis hortos, qui erant inter aggeres Tarquinii, & Urbis Mænia, ubi etiam Virgilii Domus erat. De limphæ morbis vide optimè. *Etmullerum* 2. 1. *praxeos*, fol. 335. ubi ait à limpha acris, aut acida, aut copiosa oriri catharros. Ab eadem morbosa, & in suo motu impedita, hydropes, maxime si limphatica rumpantur, aut hydatidibus afficiantur. Hinc ubi sunt catharri, ibi statim suspicandum est limpham peccare: Ea enim sola sedes

catharrorum est. Ab assumpto frigore, vel impedita transpiratione, plorat limpha in coryza, sternutatione, tussi, catharro, &c. Unde membranae vocari possunt telae pituitariae, quae quando longo catharrorum cursu nimium laxantur, iidem curari non poterunt, nisi restituatur tonus laxatis fibrillis. Lignum sassafras. remedium ad id praestantissimum est. Catharri ex limpha acri, tenui, noctu potissimum affligunt; ex crassa indifferenter. Noctu affligebatur Catharrosus ex limpha acri, intra Viminalem, & hortulorum collem degens prope pilam dictam Tiburtinam, ubi olim Martialis Domus erat; ex eodem lib. 5. & lib. 1.

CAPUT IX.

De mira Propagatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas continua permutatione ad remotas quasque Partes.

INcredibile profecto est, quantum conferat hujus capitis explicatio ad Medicinæ Practicæ consequendam; quamque præferat lucem cognitioni, curationique morborum, præcipue, qui sine ulla evacuatione materiae sanantur; Sed relaxando solida nimis crispata, & intentata, crispando eadem nimis relaxata, quibus duobus solidorum vitiis, fluidorum natura & cursus mirum in modum pervertuntur, & turbantur; unde morbis quamplurimis invadendi occasio succrescit, quos Medici vulgares fluidis immediate tribuunt, cum re vera à solidis nascantur, à quibus primam invadendi causam habuere, sicuti certior fiet Medicus, qui æquo sinceroque animo breve hoc de Mechanice solidorum judicium, ad illustrandam Historiam, naturamque morborum exaratum perleget. Jam præmissimus antea oscillationem solidorum destinatam fuisse ad fluida in girum impellenda; parvus enim musculus cordis, cujusque exigua vis non esset satis ad ea trajicienda in obliquas, & remotas corporis partes nisi singula corporis solida, suo perenni motione systaltica continuum illi auxilium præstarent. Ut id solida faciant, suas habere debent fibras æquali, & naturali tono prædita, non autem nimis intentas, nimisve relaxatas, neve alio modo affectas; deinde inter partium fibras tum carnosas, tum membranasas, liberum debet esse commercium, nec morbis, nec externis causis interruptum: Pariter inter easdem debitum resistentiæ, & impetus æquilibrium requiritur; hoc est, cum una oscillat, fluidumque ad contactum pellit, altera ejusdem, vel diversi generis fibra remota, vel vicina oscillationi, tanta debet proportionem motus, & resistentiæ oscillationem

recipere, quanta indiget pars, aut viscera, à quibus producit: contrarium siquando evenerit, statim in cursu liquidorum mutatio, & consequenter morborum occasio multiplex orietur.

At, quod magis notandum, cum fluida impelli, & trajici debeant à solidis, major proinde, ac superior eorundem vis, & pressio esse debet, quam liquidorum resistentia cujuscunque energiae, & virium supponantur esse liquida à recentioribus Medicis; liquida, liquida in morborum productione semper accusantibus. Postrema hæc propositio basis est cui nititur ratio atque causa promptæ, ac facillimæ celeritatis oscillationis solidorum, sive vi morbi, sive juxta naturæ leges oscillent, nec non facilis mutationis oscillationum ex fibris in fibras, tum homogeneas, tum eterogeneas.

Unicuique nota est celeritas, qua impressio in sensibus ab externis objectis facta, momento penè temporis communicatur cerebro, principali animi domicilio. Celeritas hæc à medicis tota adscribitur subtilitati spirituum, & ipsorum nitro sulphuræ naturæ; Quibus missis vel leviter tactis, utpotè non adhuc certo constantibus in medicina, totum hoc caput impendemus in probando per rationes, & experimenta, quod eadem oscillationis celeritas, quæ in fibris sensuum ab externorum objectorum impressione fieri observatur; succedere quoque debeat in fibris internis tam membranosis, quàm carnosis, cum tanguntur aut vellicantur ab humoribus, pone eas currentibus. Hujusque oscillationis mira celeritas, & propagatio sit magis effectus solidi, quam liquidi aut irritantis, aut ad contactum solidorum currentis.

Evidenter patet corpus solidum continuum, partibus duris & resistentibus compositum esse magis aptum conservandi, propagandique motum sibi impressum, quàm moles fluida clausa intra canales, & composita minimis contiguis, mollibus, & obnoxiiis mille turbationibus & mille reflexionibus inter se ipsa, & ad latera vasis in quo quovis momento percurrunt. Fibra igitur oscillans, & motu exercita, majori celeritate motum suum ad remotas partes propagabit, quam linea cujuscunque fluidi ad motum concitata. Eandem ob causam motus semel impressus in fibra à causis sive externis, sive internis, diutius durabit, quàm cum in fluidis imprimitur. Binæ hæc theses cum benè perceptæ sunt, & æquo, rectoque animo examinatæ, mirum est quantam genuinæ morborum curationi lucem anteferant. Nec aliquis ultrò hic ingerat, quod vis animalium spirituum, flammæque vitalis sanguinis quamcunque maximam fibræ resistentiam superet longe, atque excedat; Nam solum piscium exemplum eos redarguit falsitatis Sanguis & fluida vitalia piscium actu frigida sunt, sicuti testitudinis recens mactatæ sanguis. Unde vix percipio quomodo eorum sanguis & fluidum nerveum tantam nitri & sulphuris energiam habere possint, quanta exemplo pulveris pirij in elisione sclopetorum eis-

dem tribuitur : quid nitro & sulphuri cum actuali horum liquidorum frigiditate ?

Quare cum grandia piscium corpora velocissimos vehementesque motus subeant, & pro data proportionem molis corporis parvo donentur cerebro, nec liquida ignea, spiritiosa, ac subtilia obtineant, sed viscida, frigida, ac difficile mobilia; nisi recurramus ad grande fibrarum robur innatum, ad tonum proprium, per quem motus sibi à fluidis impressos in ingens augment, atque multiplicant, prædictorum motuum velocitatem explicare unquam poterimus.

Neque est necesse, ut aliis exemplis, rationibus, aut experimentis ostendam medicinæ Tyronibus quanto sit major resistentia solidorum supra fluida; & quàm exactè liquidorum motus constantibus legibus motuum solidorum in corpore animato subjiciantur; cum hæc quotidiana praxis satis superque ostendat, & doceat. Ità pulvis cornachini valdè noxius est hominibus fibra sicca, dura, aridave præditis; non ità mollem, teneram, albamque habentibus: In illis enim cum fibra elaterem, ac repercussionem vividam, & nimium potentem obtineat, accedentibus vividissimis oscillationibus cornachini pulveris, vel alterius purgantis acris, nimiumque fundentis, loco purgationis corporis, majorem alvi adstrictionem habebimus, imò crescentibus intus per fibras viscerum naturalium purgantis oscillationibus, prout quandoque nos observavimus, dolores parit vehementissimos, flatus, ventris tumores tympaniticos, suppressiones urinæ, & his similia, quæ sunt effectus solidi potius quàm fluidi, quia hujusmodi purgantia acris, & pungentia agunt irritando, & pungendo solidum, quo irritato, & puncto exprimitur fluidum ei ad contactum discurrens. Et si fibræ vis aliqua à nimis humectantibus, vel exsiccantibus inferatur, multò difficilius tollitur, quàm si ea inferatur fluidis. Sic nuper experti sumus in Juvene, cui nimio rerum salutarum, & victus prorsus exsiccantis usu, taliter alvus exsiccata fuit, ut difficillimè solveretur, adhibitis quibuscunque humidis cibis, & oleribus. At cum in suspicionem venissem ventris stypticitatem non vitio fluidi, sed fibrarum intestinalium ferè convulsarum, & exsiccatarum ob antedictam diætam procedere; usu butyri recentis in formam boli cum saccharo præscripti, perque dies multos assumpti, nec non balneis aquæ tepidæ per totum ventrem, pristinam lubricitatem recuperavit.

Pluresque hujusmodi exsiccationes alvi vitio solidi observabit Tyro in praxi. Ad quam quidem solidorum super fluida potestatem respiciens Hippocrates, inquit *in lib. de natura Pueri. Mulieribus, quæ densò sunt corpore, tardius apparet, gigniturque lac; his verò, quæ rarum corporis habitum habent, citius.*

Hinc homines pilosi, nigri, hirsuti, fibraque dura, forti, & valdè sicca præditi, fortes natura sunt, sed gravissimis morbis obnoxij, quia in

iis fluida supra modum concitantur ad motum à solidis, & hinc cum impetus solidi resistantia fluidi potentior sit, fluidum per partes morati atque hæerere cogitur, ac propterea ad coagulationes concretionesque disponi; unde morbi plurimi nascuntur à solidorum vitio immediate pendentes: quicquid aliter sentiant Medici, fluida semper accusantes.

Igitur ob soliditatem, strictamque adhæSIONem minimorum cujuscunque fibræ, motus in ipsa impressus à causis vel internis, vel externis, momento temporis in remotas partes propagatur, receptumque impetum hinc inde fibris partium homogeneis, vel etherogeneis, & fluidis ad contactum, communicare non cessat, nisi ipsa cessante impressione. Iisdem de causis hæc propagationis celeritas haberi nequit per fluida, utpotè conflata minimis mollibus, laxis, nec inter se strictè continuatis, sicuti minima solidorum. Sed ut clariùs intelligatur hæc veritas, atque vis solidorum supra fluida, prænotare nonnulla juvabit quæ circa venenorum corrodentium naturam observantur. Assumpto merc. sublimato, arsenico, adamante pulver. &c. statim post deglutitionem dolores corporis atrocissimos, sitim ingentem, extremorum frigus, sudores gelidos, syncopes & mille id genus accidentia satis nota pariunt. Et nemo sanæ mentis negat hujusmodi venena immediate, ac primo agere in solida; deinde in fluida, ratione qualitatis manifestæ, non autem occultæ; agunt scilicet radendo ea, exsiccando, convellendo, crispando, pungendo; quare momento temporis communicata à fibris stomachi ad fibras singularum partium vehementissima oscillatione, & venenifera crispatura, confestim dolores, vomitus, sitis sudores frigidi, tumores corporis, liquidorumque currentium subitanæ concretiones oriuntur, & sæpè mors supervenit drepente. Quare si sublimatum, vitrum, arsenicum, &c. immediate, ac evidenter agendo in solida tales effectus gignunt, sicuti nos duobus abhinc annis in nostra defensione medico legali pro Muliere de propinato accusata veneno typis publicis manifestavimus, & alij fusè tractant Doctores; atque si valet analogia de morbo ad morbum: certè dato agente vel causa minoris activitatis, ac vitium, quæ agat eodem modo in solida corporis animati, sicuti venenum pungendo ea, vellicando, crispando, ejusdem quoque naturæ effectus licet minoris activitatis producere debet. Et sicuti pro curatione veneni, tota indicatio dirigitur ad compescendam horrendam crispaturam solidorum per olea, balnea, foveæ, decoctiones emollientes, &c. nulla tunc habita ratione fluidorum; sic etiam pro curatione oscillationis morbosæ, in fibris inductæ ab exigua portione fluidi acris, acuti, & corrodentis; si dicta oscillatio in ingens creverit ob vividum, ac fortem elaterem solidorum quo naturaliter sit præditus Patiens, certè tunc indicationes ad curandum solidum dirigendæ sunt; effectus enim morbosus, qui postea in fluidis nascentur, omnes à solido crispato, tenso, & convulso procedent; ac propterea debet illud medicus relaxare, &

mollire per balnea, fatus, unctiones, olea intus, forisque, herbas anodinas, & emollientes, ac similia.

Ista celeritas propagationis oscillationum fibrarum, præter allatum veneni exemplum, probatur etiam innumeris observationibus practicis. Qui ulcera in cruribus, aliisve in partibus gerunt, si generosum biberint vinum, eodem vix ingesto plaga inflammatur, ob solidorum oscillationem à stomacho partibus, & præcipuè ulcerosæ, communicatam. Si in eandem parum succi limonis, aceti, alteriusve pungentis remedii instilla-veris, momento temporis vagus horror totum pene corpus invadit. In febribus syncopalibus, vertiginosis, & singultuosis, quarum causa est acre quid corrosivum tunicis stomachi impactum, easdem crispando, ac vellicando, gravissima mala producit, communicata capiti, cordi, vel Diaphragmati vehementi, ac morbosa oscillatione; unicum remedium est emeticum ex ol. amygd. dulc. quod & fibras crispatas laxat, & acre cicurrit, lenitque.

Si quis nudis pedibus super marmoreum ambulet pavementum, statim ventris doloribus torquebitur; quæ singula ut infinita id generis exempla taceam, facile contingunt, communicata celeriter vehementi fibrarum oscillatione à parte in qua centrum est oscillationis ad partes remotissimas. Eadem ratione loqui possumus de morbofis oscillationibus internis à partibus ad partes vi causæ morbosæ productis. Atque si musicus vi cantus Cyathum è vitro rumpet, quando illius tonum prænosces, supra ipsum cantaverit, idque ob oscillationem à motu labiorum in aëre impressam; quando vehementiores magisque celeres erunt oscillationes impressæ in fibra, quæ est corpus solidum continuatum, & ab aëris corpore longè diversum?

Neque præsens caput omnino impendemus ad celerem propagationem oscillationum fibrarum ostendendam; verum etiam ad probandam earum mutationem sive successionem de fibra in fibram, scilicet de carnosa in carnosam, de hac in membranosa, de membranosa vasorum ad membranosa glandularum, viscerum, cutis; & contra à singulis harum ad alias inter se mutuo, notatis simul effectibus ex hujusmodi successionem oscillationum nascentibus.

Hujus generis est oscillatio dolorosa, à centro oscillationis loci dolentis ad remotas partes communicata. Quare sæpè observavi in calculosis pulsum manus reni affecto respondentis parvum esse depressumque, communicatæ dolorosa oscillatione contractioneque à renibus ad vasa è directo. In nephritide quoque qua parte est calculus, eadem succedit in capite hemicrania, ut vidi in Sene ad forum Farnesiorum, quæ respicit ripam Tyberis. Et in pleuritide pulsus ex parte lateris affecti, in quo est centrum oscillationis inflammatoriæ, depressus magis observatur, quam ex parte sani. Idem forsan succedit in doloribus aliarum partium

Et quando dolores sunt vehementissimi, tunc fortissima crispatura communicatur systemati nervorum, musculorum, vel vasorum; & inde oriuntur post dolores, convulsivi motus, vel paralyes, vel abscessus, tales sunt paralyes supervenientes dolori colico, convulsiones doloribus capitis, & cerebri inflammationibus (de quibus, aliisque cerebri, & meningum morbis, videant Medici nostri temporis, vanitatibus speculationum addicti, Hippocratem magnum; *de morb. num. 1.*) abscessus supervenientes diuturnis, ac difficillimis partium doloribus; & ideò pulsus parvus in maximis doloribus, neminem deterreat, familiaris enim eis est, oriturque vitio solidi vasorum, fibrarumque irritati, crispatique, non verò fluidi. Observatur etiam hæc permutatio oscillationis à fibris membranosis in membranasas, vel in carnosas, & contra in aliis quotidie morbis. Ita post dolores partus excitantur colicæ, sive intestinorum dolores, communicatis crispaturis ab utero ad intestina. Erumpentibus dentibus in pueris lactentibus gravia succedunt accidentia vitio solidi tantummodò: solidi nempe gingivarum irritati, puncti, crispatique, à quibus ad intestina oscillatione producta, graves oriuntur diarrhœæ; quæ si non venerint, pejora veniunt mala, febris, vigiliæ, vomitus. Dolentibus mammis post partum lactis causâ, lochia supprimuntur frequentissimè; remittente mammarum dolore, lochia libertati restituntur. Incipientibus spasmodicis oscillationibus in Mesenterio in hysteriis, si successive cerebro communicentur, excitant in eo vertigines, vel dolores, sopores, aliasque similes affectiones; & quando oscillationes cerebro communicatæ sunt vehementes, tunc à cerebro sensim ad externas partes oscillando propagantur, hæc de causa forti hysteriæ superveniunt convulsiones, epilepsiæ, &c. partui quoque difficili epilepsia supervenit, quæ toties repetitur, quoties ægra oritur, repetit parturiendi. Quando plexus mesenterii convulsionibus affligitur, omnes internæ abdominis partes pariter convelluntur, tales sunt convulsiones infantum, & puerorum, quæ ex abdomine puris, congectionis, cachochiliæ causa ferè semper excitantur, & ad cerebrum partesque externas denique transeunt. Quando hujusmodi fibrarum oscillationes leves sunt, ægroti eas vapores vagantes, & ascendentes vocant; re tamen vera vapores non sunt, sed oscillationes spasmodicæ fibrarum, quæ à centro oscillationis remotas propagatæ in partes sub vaporum specie Patienti illudunt. Ex his certo deduci posset quod licet in centro oscillationis causa morbi sit fluidum irritans; in progressu tamen oscillationum apparentia ac supervenientia mala sunt solidorum, non fluidorum effectus. Omnes proinde morbi remotis, sanisque partibus supervenientes ob oscillationes propagatas, ac permutatas de solido in solidum, sanari debent juxta leges solidi curativas, à nobis supra indicatas, & explicatas.

In hac præterea negotio propagationis oscillationum de fibra in
fibram

fibræ, unum insuper monendum restat practicæ nimium utile ac necessarium. Nempe oscillatio fibræ ab internis corporis partibus cœpta, & ab humoribus per partes circulantibus excitata, ne functionibus partium, & progressui liquorum, impedimento sit, debet æquali resistantia recipi à fibris quæ sunt in habitu corporis. Et contra in fibris habitus corporis cœpta, æquali internarum excipi, & absolvi: si contrarium eveniat, morbi statim exinde nascentur.

Evidens hujus rei in sternutatione habemus exemplum. Sternutatio est affectio convulsiva meningum, præsertim duræ. Illi præ cæteris sternutant, quibus interius fibræ nimium oscillant ab humorum acrimonia irritatæ. Fibræ igitur internæ ab acri & pungente materia ad oscillationem concitatæ, oscillationes suas undequaque ad habitum usque corporis propagant; Si fibræ corporis habitus molles laxæque debite sint, dictarumque oscillationum undas cum debita resistantia in se recipiant, nec iisdem contranitantur, nulli tunc violenti solidorum aut fluidorum motus succedent. At si fibræ externæ potissimum capitis ipsæ quoque crispentur, nimiumque oscillent ob frigus, aut calorem externum; tunc omnis undulatio externa fibrarum ad interiora reflectitur, desinitque ad centrum oscillationum internarum, quod in dura matre consistere supponimus, ibique convulsivis veluti motibus excitatis sub specie sternutationis acrem materiem oscillationis causam foris propellit, ac detrudit: Atque hanc ob causam post nimium susceptum frigus, nimiumque calorem statim sternutamur; quique tunc nimium sternutant, acres in eis abundare humores certo manifestant; Et si quis callis pedum laborantes post levem motum dolore nimio corripuntur, acrium quoque abundantiam humorum iisdem inesse ostendunt. Hujus etiam mechanices causa inæqualis nempe impetus, & resistantiæ inter fibras, sæpe succedit, ut existente aliquubi dolore, non ibidem, sed in parte longe remota excitentur tumores, inflammationes, abscessus, &c. idest vel in parte, in qua terminus est fibræ dolore crispata, & oscillantis, vel in alia quæ ob peculiarem tonum, resistantiam habet superiorem atque validiorem impetu fibræ oscillantis. Ita observavi in cadavere à me secto, non longe ab æde S. Mariæ Populi in Via Flaminia, quo loci sepulchra olim erant magnæ Domus Domitiorum, & Neronis, extantque ipsorum rudera quamplurima: vidi inquam, calculum magnum in renibus; Et quod sanè mirum de nullo renum dolore conquestus est patiens, sed tantummodo de gravi ac vehementissimo genuum. Pariter anno 1700. prope arcus Milliarios Aureliani in via salustica à posteriori parte Collis Pincii, sive hortulorum, cadaver aperui mulleris, quæ atrocissimis uteri doloribus extincta, & utero post mortem examinato, nihil in eo morboſi reperi; sed tantum in emulgente dextera abscessum, in quâ nullum unquam doloris indicium præbuit, &c.

P R O P O S I T I O N E S.

I.

Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento, nec magis, nec minus.

Quantitas liquidorum determinata est in quolibet temperamento, debet enim esse proportionata, & æquilibrata cum corde impellente, & cum partibus per quas pellitur: si excedat, vel deficiat, statim mutatio nascitur in œconomia corporis animati. Hac de causa quando excedit, & proinde solidorum superat resistantiam, uti succedit in succiplenis, & sanguineis, natura per hæmorrhoidas, vel per narium hæmorrhagiam eundem minuit. Mulieres sanguineæ, & virilis naturæ post 50. ætatis annum, cum menstrua eisdem naturæ lege cessant, menstruis hæmorrhoidibus per plures annos subjacent; Multæ eadem de causa bis in mense menstruant, quod patitur virilis animi fœmina habitans in Carinis, ubi olim Domus M. Menilii Jurisconsulti celebris, & prudentis Oratoris fuit, teste Cicerone in paradoxis. Porro suppressis consuetis excretionibus, vasa superfluis succis nimium replentur, hinc sequitur tardior eorum motus, & per consequens incrassatio, pluribusque morbis multiplex occasio. Hac forsitan ratione *Hippoc. de vict. acut. n. 21. & n. 58.* memorat vasa nimium vacua, aut nimium plena sanitati obesse.

Quibus brachium, aut crus casu aliquo rescinditur, in sequentibus vitæ annis solent esse obnoxii hæmorrhagiæ, dissenterix, & nisi victum minuant nimix pinguedini, quia sanguis, in nutritionem rescissi membri impendi debebat, recirculat ad reliquas, quibus cum improporcionatus fit, foris exeat oportet per hæmorrhagiam, aut definat in pinguedinem. pinguis evasit Pauper Miles Pontificius, qui contra Turcas pugnavit cum Venetis in nupero bello Peloponesiaco, cruribus in eodem bello rescissis. Degit nunc ad portam Turrionis, quæ ducebat ad scholam Saxonum, & Longobardonum prope Campum sanctum. Mulieres cum circa decimum quintum annum crescere deficient, sanguis redundans, per menstrua, tunc apparentia exoneratur. Juvenes nimium sanguinei nisi hæmorrhagiis in Juventute sublevantur, corripuntur febribus, fistulis anæ pectoris inflammationibus, & mille id genus nec non sputo sanguinis, quibus viis redundans à nutritione sanguis exoneratur; qui idem sanguis, quoniam in pueris in nutritionem impenditur, dictis malis non subjacent. Ex eodem fonte veniunt profuse hæmorrhagiæ post cibos lautiores,

vel portionēs liquidorum potentium. Cū igitur ventriculi cordis, & sanguis omnibus vasis commensurati sint, si pars aliqua marcescat, deficiat aut exsicceetur sanguis isti prius destinatus, in alias impellitur, earumque vasa nimium dilatando incrementum eisdem affert, vel foris prodit, si vasorum superet resistantiam.

II.

Peccans sanguis superfluus non est sistendus, sed sinendus ut fluat, quò Natura velit.

INfinita apud Auctores funesta legimus exempla intempestivè suppressi in aliqua parte morborum sanguinis, vel alterius liquoris: Nam cū pleno alveo per ea feratur loca, & jam solutus sit à compage reliqui sanguinis boni, necesse est ut effluat quò primum cœpit fluere, aliter retrocedendo interiora versus, vim facit incredibilem. Sic Juveni prope Collegium Matthæum in Quirinalis radice, ubi sunt Viridaria Pontificis, hæmorrhagia laboranti, suppresso sanguine per cucurbitulas spleni applicatas, ibidem secuta est inflammatio. Viro prope Collegium Urbanum de propaganda fide in Foro Hispanico ad radices Pincij, suppressâ hæmorrhoidum evacuatione, secuta est Apoplexia lethalis. Mictus sanguinis periodicus, ac menstruus incautè suppressus, lethalis fuit ex *Salmuth. hist. 47. cent. 3.* prout videre est apud *Etmullerum t. 1. prax. fol. 109.* ubi plura hujus generis mirabilia recensentur exempla. Ulcera imprudenter clausa, mille mala perniciose pariunt. Hinc sæpè succedit, quod fluidum licet excrementitium, si per vias sibi proprias evacuari non potest, locum sibi faciat per vicinas. Ob id Monialis Pontavina per sex menses ischuria laborans vixit commodè, quia quotidie sudabat in abdomine, teste *Etmullero t. 1. prax. fol. 314.* Et ex Benivenij observatione Puer ischuria vexatus, urinam per alvum educebat. Menstrua suppressa viam sibi faciunt per alvum, vel vias vicinas.

III.

Strictum, & laxum fluidis aque, ac solidis competit in corpore animato.

IN toto opere de fibra motrice pluribus argumentis, veritatem hanc probavimus, ut majori nunc explicatione non indigeat. Hinc malignis ex colligatione, quoniam nimium laxatur liquidorum compages;

acida ex citro, ribes, acetosa, & similia consistentiam fluidis dando mixtè in talibus proficiunt febribus, &c. Ipse feliciter uti soleo Romæ aqua-cordiali frigida Saxonæ, cujus vires in febribus acutis, inflammatoriis, colliquatis, sunt profecto egregiæ, ut præ cæteris nuperrimè vidimus prope ædem Divi Ludovici Gallorum in Agonali ad Thermas Neronis, in Virgine acutè febricitante ex febre colliquativa, &c. & Mercatore, qui decumbebat prope Templum S. Caroli de Catinariis in via quæ ducit ad Campum Floræ, & Theatrum Pompei Magni: Demum in puero in Campo Agonio inter vallem Martiam, & circum Flaminium, ubi nunc commune forum rerum venalium.

I V.

*Non obstante continuo liquidorum circulo, dantur tamen
revulsiones, & derivationes humorum in
curatione morborum.*

HUjus Thesis veritas quotidiana curandis in ægris experientia confirmatur, garriant quicquid velint nonnulli delicatuli ex schola hypothefistarum. Sed præter experientiam Dominus Bellinus amicus noster rationibus mechanico-geometricis, idem evidentissimè demonstravit in libris de missione sanguinis ad ægrorum salutem maximè necessariis. Infinita afferri possent exempla ad hanc rem firmandam, sed ne tædio simus legentibus, sufficiat casus Doctissimi Lindani de venæ sectione in ophthalmia relatus ab *Etmullero tom. 1. prax. fol. 299.* quo revulsione, ac derivationis evidentia, ac utilitas clarè satis comprobatur, &c. si menses instant, vena brachij secanda, & fluent; si iisdem fluentibus eadem secetur, supprimentur: non supprimentur autem si secetur saphæna. In partu difficili secta vena brachij, fœtus exit, & in ischuria, eadem secta urinam profluere facit, teste Foresto, Viro expertissimo, & practico, ob id potissimum celebri, quia tota vita cum Natura cohabitavit: & ab ejus oraculo pendens, observationes morborum, & debita præcepta iisdem curandis necessaria, & opportuna, patientissimè conflavit. Legendæ igitur sunt ejusdem observationes, valde enim fructiferæ sunt.



V.

Sanguinis motus impeditus in aliquo furculo, vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit.

IDeo spleneticis familiares videmus vomitus sanguinis. Sentiunt enim hi pulsationes magnas circa splenem, quod significat interceptum ibidem esse sanguinis motum in vasis; Unde hæc tandem aperiuntur in cavitatem stomachi: eadem de causa post pulsationem vasorum in temporibus supervenit narium hæmorrhagia. In gravidis succedit inflatio crurum circa ultimum mensem, & foetu emisso evanescit. Hæmorrhoides, & varices in gravidis circa finem, eadem de causa apparent, à compressis nempe vasis magnis abdominis ab utero pleno.

Sed intercepti alicubi sanguinis motus, & ob id in remotiores vim facientis in praxi quotidie habemus infinita exempla. Ita in doloribus præcordiorum cum tumore vel tensione in acutis, sanguis è naribus fluit test Hippoc. lib. prænot. n. 6. Idem notat n. 8. l. c. de capite, manu, &c. frigidis, ventre existente calido. ibidem vide. l. num. 8. Quando caput, manus, & pedes sunt frigidi, & præcordia calida, este malum. Idem n. 15. l. c. dicit quod in suppuratione pulmonum pectus est calidissimum, manus verò, caput, & pedes frigidi. Quibus in præcordiorum dextra, aut sinistra parte tenditur aliquid in febre, cum dolore capitis: Idque neque cum dolore præcordiorum, neque cum inflammatione, sanguis naribus fluit: Hippoc. lib. prænot. n. 25. Idem repetit 1. prædict. n. 21. & l. c. n. 24 ait. Præcordii distensio abscessus ad aures parit: Sed plura vide apud Duretum fol. 19. n. 60. de affectibus ex distensione hypochondriorum in acutis; Quibus sanguis è naribus fluit, hi alioqui sani esse videntur, hos splenem in tumorem elevatum habere comperies, vel caput dolore, vel utrumque. Hippoc. 2. prædict. n. 41. Ibidem n. 47. discurret de morbo articulari, facto ex impedito ordinario fluxu sanguinis è naribus. Quando enim sanguis copiosè effluit per nares in scorbuticis, tunc ingentes adsunt obstructions in visceribus, & ideo sanguis eorum anfractus pertransire nequit, quin vario obice hinc, & circa interiores corporis partes angustatus, necesse habeat versus externam superficiem copiosius deferri, & sæpe qua data porta exire; adeoque angustia loci compensetur per celeritatem motus; & aliquando tanta vis est crispaturæ, & clausionis alicujus villi aut vasis, ut impediatur circulum liquidi alicujus in toto corpore. Talis est universalis tumor, ac veluti tympanitis totius corporis factus ex punctura vulneris teste Villisio. t. 2. fol. 145. Tales sunt sanguinis copiosi fluxus per alvum, & vomitum ex jecore vel alio viscere intento nimium, obstructo,

scirrhuso, &c. ut nuper vidimus in ægro Sexagenario, decumbente prope Forum Holitorium, quod inter Capitolium, & Theatrum Marcelli quondam fuit, & etiam nunc est, diciturque vulgò Platea Montanaria, &c, æger hic amicus erat viri doctissimi, & nostri amicissimi Raphaëlis Fabretti ob edita magnæ laudis opera ab omnibus Bonis valdè æstimati. Opus verò inscriptionum antiquarum nuper editum Romæ, est omnium laudatissimum. Cumque ipse plura centena numismata in musæo meo habeam, frequenter optimus Senex Fabrettus domi meæ erat, deque iis incredibili cum eruditione diserebat: potissimum de Nummo M. Ant. & Cleopatæ, in cujus opposita parte currus est à quatuor equis marinis tractus, & currui insidens M. Antonius in habitu Appollinis cum lyra; prope eum Cleopatra, & sub eis puer fræna regens equorum: prope currum duæ sunt litteræ græcæ Δ & Σ idest Delta & Sigma inscriptæ. Et in peripheria nummi id inspicitur. *L. Bibulus. M. F. præ. Hip.* Nostro huiusmodi nummo summopere delectabatur Vir ille magnus, rarumque dicebat, ac magni pretij. post ejus obitum sequens inscriptio inventa est prope portum, & cum medica sit, nec ab eo descripta, Eruditorum gratia placuit eandem hîc apponere.

D. M.

L. CAESENSI CRESCENTIS MEDICI. Q. VIX. ANN. XXX.

C A P U T X.

De consensu solidorum, jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officij, &c.

Q Uamvis nonnulli credant, detecta sanguinis circulatione certos, & particulares consensus, sive communicationes partium inter se nullo modo dari, quia sanguis æque circulando per singulas singulis momentis, omnia consensus jura excludit; & quasi ad opinionem hanc confirmandam maximè faciat Hippocratis sententia *lib. de alim.* cum de origine partium differens asseruit. *In humano corpore confluxus est unus, conspiratio una, & omnia consentientia*: Nihilominus tamen qui serio in praxi observat motus, & progressiones malorum, fatebitur certe, partes inter & partes, occultum quendam, ac reconditum adesse consensum, cujus ratione sicuti in naturæ functionibus obeundis sibi invicem communicant, ita pariter per nescio quid occultum morbos sibi communes sæpè faciunt peculiares quædam partes inter se: nam centies fere vidi partem ad partem constanti lege metastasim morbi facere, & ab eadem in primam constanti lege reverti.

De hoc igitur consensu præsentis capite tractari, omnino quidem non redarguimus veterem opinionem putantium partes mediantibus quoque fluidis universaliter consentire: sed probare curabimus partes quasdam cum partibus peculiarem habere consensum ratione solidi, idque forsan ratione peculiaris, & homogeneæ structuræ, originis, nexus, finis, progressionisque inter solida fibrarum. Quare si contingat, ut à fluido corrente tangatur fibra, quæ jure originis consentit cum remota alicujus visceris, aut partis; vellicatio à fluido facta ad illam quoque perveniet, & effectus, qui inde nascentur, communes erunt ambabus. Et ut evidenter pateat hujusmodi de consensu solidorum tractationem solidæ observationum, & experimentorum basi hære, veritates practicas quamplures in medium proferam, per quas certitudo rei manifesta evadit, & clara. Quo facto concludemus hanc inter solida peculiarem, ut ita dicam sympathiam, sive consensionem quatuor potissimum de causis fieri, jure nempe originis, vicinitatis, usus & communicationis officii.

Caput cum ventre, & venter cum capite peculiariter consentiunt; ventre pleno, caput repletur; soluto, solivitur: pleno capite, venter in officio turbatur: soluto capite, restituitur; & quod replebat caput, ut benè solvatur, per alvum solvi debet. Internæ pectoris partes cum pudendis consentiunt, pudenda contra cum pectore. Tusses molestæ, Asthmata, vel alii pectoris morbi in morbos Scroti, & viarum Urinæ desinunt. Morbi scroti & viarum urinæ in morbos pectoris mutantur: Sicuti purgantia in morbis capitis summoperè proficiunt: ita diuretica in morbis pectoris. Cutis quoque cum alvo consentit; Alvus cum cute; morbi cutis, ut dolores artuum, scædæ, ac pruriginosæ ejusdem maculæ, in alvi morbos solvantur; Alvi affectiones, ut diarrhææ, colicæ, &c. in cutis affectiones migrant, & per cutis vias, nempe per diaphoresim sanantur frequentissimè. Ita in febribus anxiosis quas malignum parit fermentum, ventriculi, & intestinorum vias obsidens, & vehementes undique oscillationes excitans, Ægri inquieti sunt, jactabundi, loco stare nesciunt, & toto penè tempore, quo hujusmodi affectiones durant, in variolis, ne minima quidem pustula exit in cute, nec sudoris gutta profilit in iis, & alvo ob dictam causam veluti contracta, convulsaque, universum cutis systema convellitur quoque per occultum consensum, contrahiturque jecore affecto dolores ad jugulum è directo fiunt, tusses inanes, spirandique difficultates; Imò hydropes, qui ex morbo jecore pendent, vehementissimam, sed inanem tussim conjunctam habent, quæ in aliis hydropum speciebus vix, aut raro apparet: Qua de re videatur Hippocrates lib. pranot. num. 8. &c. Consensum partium è directo in morbis quotidie observamus, de quo discurret optimè Senex magnus pluribus in locis; sed potissimum 6. epid. sect. 2. fol. 144. E directo, & laterum, & Præcordiorum intentiones, & splenis elevationes, & è naribus eruptiones, & aures è directo. Horum plurima

etiam ad oculos. Utrum igitur omnia? aut quæ quidem ex infernis sursum, ea directo: Qualia sunt quæ juxta maxillas, aut circa oculum, aut aurem? quæ verò ex supernis deorsum non è directo? Atqui, & anginosi rubores, & laterum dolores è directo, aut etiam, quæ infra hepar sunt, & supernis distributa velut in testes, ac varices? consideranda sunt hæc, quo & unde, & propter quid: Expectare oportet è directo distentionem secundum ventrem ut plurimum, &c. Ibidem vide reliqua Hippocrate digna. Idem quoque disserens de partium consensibus supra infra, infra supra, &c. i. prædict. num. 18. fol. 170. asserit. Sanguinis eruptiones in naribus è contrario mala, veluti si in splene magno ex dextra nare fluant: Et circa præcordia eodem modo se res habet, & cum sudore hoc pejus. Et in coac. 31. cum comment. doctissimi Dureti de pleuritide agens, ait: Si pulmonicis tota lingua fit alba, & aspera, amba partes pulmonis sunt inflammata, si medietas lingue aspera, &c. est, ea pulmonis pars egrotat. Ita si dolor ad jugulum est, si fuerit ad dextrum, dextra; si ad sinistrum, pulmonis supera pars egrotat.

Quæ quidem omnia, ut alia quamplura taceam, satis superque ostendunt, quod inter partes, & partes sit iste certus consensus, cujus causa sicuti morbi partium peculiariter inter se mutantur, & communicant: ita quoque, & functiones earum naturales peculiariter sibi invicem consentire crediderim.

Dictum est antè partes consentire quatuor præcipuè modis, primò ratione originis, uti sunt partes membranosa, & ex membranarum telis compacta viscera, quæ omnia remotam à meningibus trahunt originem; carnosæ cum carnosis, & sic deinceps. Deinde causa vicinitatis, sicuti consentiunt ductus coledochi cum duodeno, qui cum in principio intermittentium more aliarum partium rigorifera oscillatione convelluntur, bile in duodenum vicinumque stomachum expressa, biliosi vomitus nascuntur, quos videntes Galenici bilem intermittentium causam credidere, sed falsò; Uterus cum vesica, vesica cum intestino recto, &c. Tertiò ratione usus, uti sit inter renes, & vesicam, inter stomachum, & intestina; Inter vasa, & vasa partium, &c. Quartò demùm ratione communicationis officii, sicuti inter jecur, & vesicam fellis; Inter stomachum, & intestina; Inter renem, & renem; oculum, & oculum, & sic de aliis partibus, quæ commune habent officium in aliqua functione peragenda.

Quoad originem, & præcipuè partium membranosarum, hæ singula à pia, & dura matre dependent. Pia, & dura mater bifariam cerebrum secant in partem nempe dextram, & sinistram. Neque in solo cerebro hujusmodi exacta divisio desinit, sed ad infernas qualque partes extenditur, & hinc paralytes illæ medietatem corporis exactè occupantes oriuntur. En itaque habes primum consensum partium è directo ab Hippocrate indicatum, atque illum ob communem originem, communemque divisionem in cerebro ipsarum radice, porrò eadem meninges sequendo vias cerebri in
spinalem

spinalem medullam producti, hanc quoque binas in partes æqualiter partiuntur, atque triginta nervorum paria hinc inde dimittunt. Et en secundam habere causam consensus partium è directo jure communis originis divisionisque. Quamobrem si paralytes universales in partibus è directo fieri possunt, quia nervi, è directo atque in prima communique læduntur origine; cur negabimus dari posse consensum inter partes, quia oscillatio alicujus Fibræ originem parti è se longè remotæ præbentis, in hanc omninò definit, & definendo liquorum per eam circulantium cursum turbat, morbisque invadendi occasionem præbet: putaverim itaque hujusmodi remotas inter partes consensum vi, & irritatione solidi potius, quàm projectione, progressionemque liquidi produci. Et si quando liquidi vitio fiat, fiet profectò, vel ratione vicinitatis, vel quia morbi causa generaliter circulat in omnibus. Ità vertigines, & epilepsiæ, & variæ cordis, atque pectoris affectiones per consensum partium inferiorum, non fiunt quidem per vapores ascendentes, ut falsò creditum est hætenus, sed illarum partium Spasmi cerebro communicatis, in eo fluidorum cursum turbant, unde vertigo. Hujusmodi spasmodicas oscillationes explicant ægri per fumos ascendentes, per vapores ascendentes: verum nec fumi, nec vapores sunt, sed spasmodicæ fibrarum oscillationes, è partibus in partes leniter progredientes. Omnia cerebri undecumque afflictæ mala cum stomacho faciliè communicant, idque vel generis similitudine, vel jure societatis. Ob eandem fibrarum oscillantium continuationem quidam quoties tussunt, mingunt. Cognovi ægrotum Romæ palpebrarum dolorosa excoriatione laborantem, quoties casu pilum aliquem earum durius tractabat, vago horrore per totam corporis medietatem oculo respondentem corripì, ac perfundi.

Sic etiam multi sibi ventrem quandoque lubricant usu tabaci, vel ore in fumi formam sucti, vel tracti ut moris est per nares; communicatis nempe oscillationibus ab ore, & naribus tabaco irritatis ad intestina. In nephritide calculosa interdum adest hemicrania ea parte capitis, quæ dolenti reni è directo respondet; stupor quoque crurum è directo, retractionis testiculi è directo eandem ob causam fiunt. In calculo vesicæ adest in glande penis dolor, pruritus, & irritatio continua, quod inter pathognomonica, ac certissima calculi vesicæ signa est, ut in quatuor observavi, quibus lithothomia celebrata fuit. Dolores ischii, dolores lumborum ex infarctu congestionemque pravorum, crudorumque humorum in mesenterio orti, ad genua, & ultimos digitos protendantur. In his, aliisque id genus casibus habentur communicationes, seu conversiones malorum è partibus in partes ob irritationem solidi magis quam ob fluidi metastasim, ac transmissionem. Quæ si exterius fieri videmus, cur negabimus eadem mechanicè, & interiori posse quoque contingere in productione successioneque morborum?

Consensus hi inter partes membranosas ratione originis fiunt ob continuationem fibrarum ejusdem texturæ, toni, elateris, aliarumque qualitatum suo generi familiarium, & prout impressio ab agente contrario facta, fibrarum seriem, aut cumulum afficit, quæ cum pluribus aliis, vel cum paucis tantum consentiunt; ita consensus oriuntur vel per universum systema partium eidem consentientium, vel per medietatem tantum, magis minusve. Hac de causa dum febrilis horror, aut frigus universam cutim convellit, tunc oleum destillatum Cariophyllorum Epigastricæ regioni illitum, remissionem horroris procurat undiquaque. Plantarum pedum mirus cum toto systemate nervoso, & membranosis partibus consensus est. Nam supra frigidum ambulanti bus pavementum, aut alvum laxari, aut intestina torqueri contingit; caput per pediluvia lenitur. Si sub sudorum effluvio manus vel pedes nudentur, & frigori exponantur, statim minuitur, vel supprimitur sudor, prout rarioris, aut densioris texturæ fuerit patiens; quique difficilè sudant, appposito plantis pedum latere calefacto, mirificè sudor illis promovetur. Istæ, aliæque hujusmodi partes, quia universo consentiunt systemati, universum etiam eis systema consentit; quoad prognosticum verò in malis ex pedum frigore & affectionibus faciendum, videatur. Senex magnus *de victu acut. num. 10. num. 30. num. 42. & 43.* ubi ait: *Quibus in febribus perpetuò alvus liquida est, his præcipuè pedes calefaciens, & ceratis integens, & fasciis obvolvens, animum adverte, ut ne sint reliquo corpore frigidiores; si vero calidi sunt, nullum adhibe calefactorium, sed conserva ne perfrigerentur.* Vide quoque *num. 45. reliqua, & num. 4. de dieb. judic.* refert peculiarem jecoris morbum. in quo pedes ferè semper frigidi sunt. Cognosco Romæ Nobilem Virum natura siccum, & fusco cutis colore præditum ætat. anni 40. qui frequenter coryza, & catharris corripitur. Et quando sibi pedes derepente, & sine causa refrigerari sentit, infallibiliter paulò post catharrus cum coryza, & capitis dolore supervenit. Quare rogo Lectorem, ut hos Hippocratis Textus attentè consideret, & inde discat, quàm necessaria sit hæc de consensu partium tractatio.

At si inter fibras tactas, laceffititas, aut irritatas non est universalis ob universalem inter singulas communicationem consensus, sed eadem in sua progressionem hinc inde desinendo viscera, glandulas, aliasque partes producant; tunc non universales, sed particulares tantum oriuntur consensiones. Semper tamen juxta communem solidorum legem tacta extremitate alicujus fibræ, alterum ejusdem extremum statim debet consentire. Et si nimium in producenda parte aliqua circumscriptæ fuerint fibræ, nec cum vicinis partibus multum communicantes, consensus inter ipsas circumscripta quoque erit in tali dumtaxat viscere: hac forsan de causa rigores, & horrores, qui futuras suppurationes prænunciant in partibus. in pulmonibus, vel à tuberculo, vel à vomica, vel alia suppuratis de

causa, aut nunquam, aut rarò observantur; quia forsan rigoriferæ oscillationes in pulmonibus à pure productæ, in ipsis desinunt pulmonibus, nec ad extrà propagantur. Porro ob peculiare fibrarum progressionem unionesque, peculiare oriuntur consensus. In contusionibus cranij, & læsionibus meningum si septimo, vel undecimo die gravis supervenit ophthalmia, signum mortis imminens. In collectione puris, in cavitate capitis aliquando succedunt vomitus, nausea, aliquando ad jecur metastasi facta, jecur suppurat frequenter in capitis vulneribus, & contusionibus. Ex gravi capitis percussione, impotentia ad Venerem. phthisi supervenit tumor Testium. Succus sempervivi Scroto illitus sistit hæmorrhagiam narium. Acrium quoque eisdem illitum ebrietatem, & narium quoque hæmorrhagiam tollit. A remedio primis viis hærente noxius humor licet in remotis partibus lateat, corrigi, & emendari potest. Si etiam in vehementibus animi passionibus prout ab agitatione spirituum in cerebro aliqua ex ejus fibris tangitur, partes inferiores tali fibræ respondentes statim consentiunt, & ob hujusmodi mutuam ipsarum oscillationem fluidorum cursus perturbantur variè, & agitantur. Ità hæmorrhagiæ narium subito terrore sanantur. Gaudium, & ira menses promovent, pavor, & mœstitia stringunt; verecundia partum reddit difficilem. Mulieres gravidæ territæ, verecundæ post partum lochia sibi supprimunt. Uteri laxitas solo terrore sanata fuit.

Similes consensus universales, & particulares inter partes membranosas, & membranosas; inter carnosas, & carnosas, interque alias ratione communis originis, & similitudinis in substantia, præsentis capite fusè explicabuntur; differetur pariter de tribus reliquis Consensibus inter partes ratione vicinitatis, usus, & communicationis officij, sive fiant per contactus, & oscillationes solidi cum solido, sive per transmissionem fluidi, sive demùm per utrumque.

Quoad consensus per transmissionem fluidi, ostendemus fluida hinc inde in variis ac determinatis corporis partibus, ac filtris secerni, quia unicuique fluido varia, ac determinata gravitas inest, cujus gravitatis causa coguntur singula ex legibus staticis statutis in locis depurari. Exemplo sit stercus, & urina, quæ quoniam cæteris liquidis sunt graviora, suaque gravitate circulationem retardarent, humoribusque progredientibus magno essent impedimento; natura ipsorum providens gravitati voluit, ut in parte cæteris magis declivi, & prope duo majora corporis orificia secernerentur, ut statim ac secreta sunt, foris propellantur; aliter enim si remotioribus in locis separari debuissent, corporis functionibus suo per partes progressu maximè nocerent, non solum etherogenea sua natura, sed multò magis sua majori gravitate. Nam sicuti cibi pondere proprio dum in ventriculo sunt, ejusdem tunicas variè comprimunt, ac complicant, & hujusmodi compressione fluidorum cursum per illius vasa variè mutant, & afficiunt, unde variæ circa digestionem oriuntur mutationes; Ita humo-

res, & excrementa sui generis alicubi congesta solo pondere mille affectiones in liquidorum cursu poterunt producere. Et ideo quando magnus est huiusmodi gravium, terreorum, viscidorumque excrementorum in primis viis glandulisque mēstenterii cumulus, liquidorum cursum, vicinarumque partium functiones adeo perturbat, ut plerumque febres quas mēstentericas voco, graves, longas, & difficillimæ curationis producat: Quæ quidem præ cæteris hac in Urbe regnant, neque eas curamus nos chimeris testaceorum, quæ acida imaginaria, & ficta absorbeant; sed nostra peculiari methodo, ad quam magno tandem labore, & patientissima observatione pervenimus, sicuti palam faciemus in peculiari tractatu de febribus, morbisque mēstentericis Romanorum. Quam pauci mēstentericas febres curare, aut dignoscere sciunt. Felicem ægrum, qui inciderit in Medicum febres, morbosque mēstenterij benè curantem. Tyrones mei, non testaceis, non pessimo sanè, ac pestifero chinæ chinæ abusu, non fatilibus ex chalybe remediis, non haustibus olei amigd. dulc. quod. nescio quo fato singulis penè in morbis à Nostratibus hodie adhibetur (Tyrones mei præ oculis semper habete, *ut ne quid nimis*) eas curabitis, sed solida nimium intenta laxando, nimium laxata intendendo, liquida nimium concreta solvendo, ac per intervalla purgando, intus & extra varia remedia adhibendo, ut Auditores mei quotidie vident. Qui hæc benè noverit, bene curare noverit. Quod de stercoris, & urinæ secretionem diximus, de aliorum quoque liquidorum bilis, salivæ, &c. secretionem ex variis legibus gravitatis singulorum dicendum.

Inter consensus qui fiunt ratione solidi, notabilis est qui singula inter vasa reperitur; arterias, inquam, & arterias; venas, & venas; inter utrasque simul, ac demum inter cætera vasa universalia, & particularia. Cum enim vasa compacta sint telis membranosis, circum quas fibræ carnosæ circulares, sive spirales varie ludunt, easque mirò artificio amplectuntur, vocari quodammodo possent muscoli cavi, peculiari motu, & ab eo cordis, atque aliarum partium valde diverso donati. Unde quando dictæ earum fibræ, vel nimium oscillant vel nimium relaxantur, particularis hic vasorum motus, vel tardior erit, vel frequentior. Et exindè major minorve in contento liquido impressa celeritas observabitur, à motu, & impressione à corde, vel aliis partibus facta nimium diversa. Ab hac fortasse pendent origine varia illa pulsuum discrimina, quæ ab Antiquis vocabantur differentia pulsuum ratione instrumenti, uti suo tempore nos etiam planum faciemus.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

AD calcem hujus capituli ad instar Corollarij notanda venit particularis quædam solidorum indoles & proprietas : ea est quod fibræ nostri corporis ita sunt natura comparatæ , ut ad libitum Hominis , vel ob peculiarem fluidorum prope ipsas currentium dispositionem , variè efficiantur ; duriores fiant , vel meliores , hinc inde variè distorqueantur ; somno accommodentur , & vigiliis ; vitæ sedentariæ , vel laboriosæ , horis prandendi , vel cœnandi determinatis , omni demùm vitæ generi , ità accommodentur , ut si velis post transactum aliquod tempus ab eo statu ad contrarium fibras revocare , profectò vel difficulter , vel nonnisi cum aliquo salutis discrimine , id assequeris. Porro quandam veluti peculiarem consuetudinem , ac desuetudinem acquirunt. Ita si quis per multos menses incurvatum semper brachium teneret , fibræ brachii ob illam consuetudinem , ita incurvatæ persistent , ut vix incurvatio illa tolli possit. Assuescunt itaque fibræ cuilibet actioni corporis , & à qualibet desuescunt , ut qui assuescit noctu determinata hora mingere , determinata hora somno excitabitur ad mingendum. Qui assuescunt ad determinatam horam dormire , tali hora excitabuntur , ni turberetur hæc consuetudo ab aliqua ex sex rebus non naturalibus. Quorum conscius *Hippocrates de rat. vict. in acut. num. 15.* plura recenset mala , quæ succedunt , si consuetudo prandii determinata hora faciendi mutetur in contrarium , vel si ciborum usus mutetur ex malis in bonos , vel contra *Et loc. cit. num. 23.* damna quoque refert mutationis lecti è duro in molle , è molli in durum ; quorum plura certe curiosissima repetit divinus senex , *loc. cit. num. 24.* Adeo ut nos ejus exemplo ducti magna cum diligentia singula quæ ad sanitatem spectant notare debeamus , & animadvertere ; docet enim præ ceteris *6. epidem. Nihil temere credendum , nihilque negligendum.*

I I.

Sed hîc contra me obmurmuranti video medicum , & in me his verbis invehentem. Quàm minimè mathematicè instructus est hic Autor solidorum ? quàm parvus in afferendis geometricis demonstrationibus ac legibus pro ardua solidorum provincia illustranda ? Cui quidem respondeo , me in hoc de solidis Specimine mere ad ampliandum praxim directo , non uti rigorosis legibus demonstrationum , quia morborum origo , progressus , & eventus omnes hujusmodi speculativas demonstrationes flocci.

faciunt ac spernunt; sed animo præconceptis ac bene perceptis generalibus quibusdam Mathematicis principiis ad hanc rem opportunis; regulas geometriæ observationi certæ affectionum fibram, non vero contra observationem geometriæ accommodare in animo semper habuisse. Vanæ sunt omnes hujusmodi demonstrationes ab extra petitæ, & ad functiones partium sanas, vel morbosas adhibitæ. Præscire ante debemus veras canalium diametro, eorundem progressus finesque varios; Vim certam cordis impellentis, certamque fluidorum ac solidorum resistantiam, & mille alia id genus, ut demonstrationes ab extra petitas partium functionibus rectè accommodare possimus: sed quoniam hæc scitu difficillima sunt, necesse est ut in practices negotio Geometria famuletur Observationi.

I I I.

Quamcumque molestiam inducunt medicamenta acria, spirituosæ, vel alterius generis in lingua dum ore detinentur, eandem quoque pariunt internis in partibus per quas progrediuntur, irritando nempe, urendo, constringendo, exprimendo, & mille modis linguam, & liquida vicina afficiendo. Unde per analogiam ab hujusmodi externis observationibus discurrere poteris de remediorum effectibus in partibus internis.

I V.

Sæpè diximus solida motum sibi impressum à fluidis non solum diu multumque conservare, sed vim impressi motus in ingens augeri, ac multiplicari in ipsis; quod quidem succedit ob firmam suorum minimorum inter se adhæSIONem continuitatemque, & perennem liquidorum pone ea currentium contactum ac collisionem. Specimen aucti impetus solidorum à levi impulsu fluidorum pungentium vel irritantium habes in doloribus, & ipsorum symptomatis, in horrendis convulsionibus similibusque morbis. Et mirum est quam facile multa morborum phænomena per hanc mechanicen explicantur.

P R O P O S I T I O N E S.

I.

In Juvenibus humores ut plurimum faciunt impetum superiorem versus, in Senibus verò versus inferiora.

Pendet id, si licet opinari ex laxitate nimia solidorum, & fluidorum in senibus; contra verò ex nimia, vi, tensione, & elatere eorundem in Juvenibus; Hac de causa ait *Duretus in coac. fol. 66. & 69.* quod febres ardentes in Juvenibus solvantur per hæmorrhagiam narium, in se-

nibus per dyssenteriam; sed ut hæc certò observentur in praxi, sicuti revera observari debent, jubente sibi Naturæ lege, animus omni cura solvendus est, ut liberè hinc inde diffluere possint spiritus, & irradiare partes singulas, juxta Naturæ ordinem: Nam animo curis, studiis, & mille aliis causis vitæ civilis, agitato, turbatoque, liquidorum omnium cursus mille modis turbantur, agitanturque, efflaunt hinc inde furibunde, quæ fluere non debent.

I I.

Fuida & solida ex repetitis actibus, & consuetudine hominis, peculiarem acquirunt Naturam.

SI qui assuescunt frequenti venæ sectioni, aut purgationi, omiserint hujusmodi remedia, intempestivè incident in morbos, ut innumeris Authorum patet exemplis. Notavimus hoc in ægro ad Templum Fortis Fortunæ, nunc S. Cosmati in Janiculo in hortis Cæsaris Dictatoris, quo ipse populo Romano legaverat, ut narrat Tacitus; Et notavimus in Juvene ad Templum Herculis in Ara maxima, nunc S. Mariæ in Cosmedin post Muros scholæ græcæ: Atque in pistore ad vetus Silvani Templum, nunc S. Agathæ sub Viminali in via suburrana. Qui nimis exercitationi assuescunt, si intempestivè quieverint, dyssenteriiis, aut articulorum doloribus corripitur solent. Qui assuescunt determinata noctis hora mingere, eadem infallibiliter excitantur ad mingendum qualibet nocte. Pariter qui assuescit somnum trahere ad murmur aquæ salientis, vel alicujus Artificis propè domum suam tintinnabula, vel alia instrumenta exercentis: si domum mutaverit, in quâ dicta non adsint murmura, difficulter somnum capiet, & non nisi magna cum molestia, nempe donec desuescat omninò à murmure præfato, &c.

I I I.

Intercepto motu liquidi in aliqua parte, intercipitur & vicina; soluto, solvitur.

AD remediorum præscriptiones, maximè juvat hujus Theſis cognitio, & veritas. Motus unius liquidi, ex motu alterius mutatur variè, dirigitur, turbatur, desinit, augetur; quod nisi ritè cognoscamus, obscurè procedemus in curando. Senex propè Palatium olim Christinæ Suedorum Reginae, heroici animi foeminæ in Via Lungariæ, quæ ducit

ad Vaticanum sub Janiculo colle, Numa Regis, & Statii Cæcili poëtæ sepulchris celebrato. Dicitur nunc corrupto vocabulo Collis Montorius; in hunc secessisse aliquando Plebem Romanam, & à Quinto Hortensio Dictatore revocatam scribit Plinius lib. 16. Præfatus itaque senex sæpe laborat alvi suppressione diuturna, quando diuturna est hæmorrhoidum suppressio: Pro modulo quo exit sanguis ex hæmorrhoidibus, exeunt fæces ex intestinis. Repleta nimium vesiça, ab urina tota nocte ibidem congesta potissimum longis noctibus hyemalibus, mane si flatus velis pendendo emittere, non poteris; tensio enim fibrarum vesiçæ vicino communicatur intestino: hinc oritur difficultas emittendorum flatuum, & fæcum nisi eadem remittatur, emissa primum urina. Innumera in praxi id generis exempla unusquisque per se poterit observare.

I V.

Si fluvius currendo cum decem gradibus celeritatis unum vel duos gradus amittat, lentiusque procedat, statim incipit deponere impuritates suas ad fundum, vel ad latera alvei: Et quo magis amittit de sua celeritate, eo majorem facit depositionem. Hæc explicata ad sanguinem currentem maximè conferunt ad benè præscribendas purgationes, diuretica, sudorifera, &c. cocta vel cruda existente materia, sanguine velocius, vel tardius currente.

V.

Separatio, ac derivatio inæqualiter liquidorum per canales corporis mixtim fluentium, fit per compositionem duorum motuum, quorum alter movet per longitudinem canalıs, alter eodem tempore quaquaversus ad latera.

V I.

Inæqualiter autem liquidis alicubi quiescentibus mixtim in corpore, & à communi aliquâ causâ compressis, prius exprimitur quod est liquidius.

V I I.

Moles fluidæ effusæ per aliquos tubulos eadem velocitate, eodemque tempore, eandem proportionem inter se habent, quam orificia, sive diametri fistularum, per quas transeunt.

V I I I. *Non*

VIII.

Nonnulla afferuntur de mechanica secretione liquidorum in corpore animato.

Secretio hujus, vel alterius liquoris in hoc vel alio viscere, pendet primario à majori vel minori velocitate qua sanguis ad hoc, vel illud viscus appellit: idest à majori, vel minori propinquitate partium ad cor, & impetum primum sanguinis à corde impressum: propter quam majorem, vel minorem partium ad cor propinquitatem, majorem, vel minorem in eis velocitatem sanguis conservat; servata tamen proportionem arteriarum afferentium, & venarum deferentium. Variè igitur hinc inde dispersa, ac disposita sunt viscerum filtra, ut varium singula sanguinis impetum recipiant, ad varia liquida secernenda: Ideò propè cor nullum est positum filtrum, quia sanguis cum ibidem velocissimè currat, nulla fieri posset secretio. Id clarè patet in secretionem bilis in Jecore: nam non sine mysterio Natura voluit ut sanguis, qui ad hepar ducitur, per venam portæ universus ducatur, licet parvus cæliacæ ramus aliquid etiam ferat. Adeoque hîc vena portæ gerat vicem arteriæ; Qui quidem portæ sanguis utpote refluus à vicinis visceribus valdè lento, valdeque remisso motu procedit: hæcque motus retardatio necessaria fuit, ut partes bilis, quæ natura sua lentæ, oleosæ, viscidæ sunt, ac proinde tardi motus, tardiori quoque circulatione ad mutuum contactum veniant, & ita facilè in hepatis filtro secernantur. Porro sanguis è cæliaca in portas per viscera exoneratus, exoneratur in vasa majoris orificii, ac diametri, ac proinde maximè debet amittere de suo motu, quanto major est diameter vasis majoris ad minorem.

Pariter ut secernantur spiritus in Cerebro, situm illum in eminentia obtinuit cerebrum, & illam admirabilem vasorum rectitudinem, & amplitudinem à corde statim ad ipsum; Quæ rectitudo, vicinitas, & amplitudo vasorum cordis ad Cerebrum necessaria fuit, ut spiritus, & non alia liquida in eo secernantur. Idem dic de situ renum, ad quos sanguis maxima vasorum rectitudine, vicinitate, amplitudineque pervenit: Quæ singula sanguinis cum maxima velocitate ad renes appulsum denotant, eandemque necessariam, ut serum salinum, & non aliud liquidum ibidem filtraretur. Exemplum hujus rei satis clarum habemus in flumine. Flumen quando aquis nimium turgit, & velocissimè currit, trahit secum lapides majores, minores, trabes, ligna, paleas; sed statim ac velocitas incipit minui, incipiunt statim ad ripam fluminis deponi lapides majores, deinde minores, denique ligna, paleæ, lutum, &c. Ità sanguis pro varia

ejus velocitate per varia viscerum filtra, varias hinc indè deponit substantias, ex probatis, &c.

Neque solùm necessaria est ad secretiones determinatas fluidi velocitas, sed determinata ejusdem figura, & moles, seu commensurabilitas particulæ secernendæ cum poris filtri. Ex Galileo enim cùm non detur figura sine mole, nec moles sine figura, non solùm figura debita, sed moles, seu commensurabilitas inter porum filtri, & particulam secernendam, necessaria est. Et in nostra sententia commensurabilitas magis, quàm figura: nam cùm partes membranosæ sint flaccidæ, & distensiles; poricarum facile mutantur à fluido nimium impellente; Adeoque mutata figura pori, plures aliæ diversi generis particulæ per eam secernerentur: quod non succederet ità facile in commensurabilitate, idest quando diameter particulæ secernendæ æqualis est diametro poris secernentis.

Tertiò supponimus necessarium esse, ut humor secernendus per hoc, vel illud filtrum præexistat in fluido universali, veluti unitus, & aptus ad secernendum: non dissimili ritu, quo videmus, quod materia morbosa coqui prius debet, ut deinde debitè secernatur: Coctio autem nil aliud est, nisi separatio, sive extricatio morbosæ materie à sana, cum qua veluti confusè innatando ac levi contactu circulando, ad minimum alicujus purgantis, vel alterius remèdii stimulum statim cedit, obedit, & quæ data porta, sanam relinquendo foris protruditur, ac educitur, &c.

En brevem notitiam Mechanices secretionis liquidorum in suis filtris in corpore animato.

Possumus considerare hoc esse inter solida, & fluida corpora discrimen, quod solidorum particulæ cum sibi invicem hæreant; possunt supra unum alterumve punctum plures gravitare, etiam quæ in latitudinem expansæ sunt, ut patet in vecte ab axe sustento. Fluidæ verò partes cùm sibi invicem non adhæreant propter lubricitatem, quæ fortè à curvitate superficierum procedit, non possunt supra unum, vel alterum punctum plures gravitare; etiam quæ in latitudinem expansæ sunt. Quæ verò perpendiculariter sunt protensæ, quoniam à lateralibus coercentur, nec diffluunt, cùm innitantur subjectis, supra easdem gravitant: Et quoniam ab ipsis lateralibus coercentur à defluxu, in ipsas quoque premunt, & invicem premuntur. Tantumque est hujus lateralis pressionis momentum, quantum gravitatis corporum ipsis innitentium, &c.



CAPUT XI.

De irritatione solidorum, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus.

QUam ingens sit solidorum supra fluida potestas & vis, ab irritatione solidorum, ejusdemque affectibus manifestè deducitur. Utque externas causas irritantes præteream; si quis animum advertat ad dolorem quando partem aliquam vehementer affligit, videbit statim doloris causâ turbari universum systema solidorum, & fluidorum in parte dolente, & consensione quadam in partibus etiam remotis; ita ut si magnus fuerit dolor, magna etiam erit & turbatio, partes enim frigore corripientur, attenuabitur pulsus, supprimentur cursus, & evacuationes liquodorum, crispataque universa ferè solidorum machina, vicinum morti animal existimabitur, nisi dolorifica solidorum crispatura per debita leniatur medicamenta. Ita in infantibus, quorum fibræ sunt admodum teneræ, ac delicatæ, quando erumpens ex alveolis dens, gingivas irritando, viam sibi foris parat, communicata à gingivis ad partes quasque remotas oscillatoria irritatione; imo pro diversitate partium, quibus dicta irritatio communicatur; & pro diverso modo, quo fluida ad contactum fibrarum irritatarum excurrentia afficit; pueri in eruptione dentium alvi fluxu corripuntur, vel convulsionibus; genua eisdem intumescunt, nec detumescunt nisi diarrhæa superveniente; copiosa fluit saliva, sterrior viget, adest febricula cum vigiliis, variisque aliis accidentibus, quæ sola parit solidorum irritatio, à gingivis ad remotas quasque partes communicata, nec cessant nisi cessante irritatione.

Frequens hæc fibrarum crispatura, quam solidorum irritationem voco, ab internis, aut ab externis, à naturalibus, vel à morbofis causis producit. Certum quidem est, fluida ad contactum solidorum currentia, in hoc cursu suis tangere minimis minima fibrarum, hujusque contactus causa fit ut insensibiliter fibræ minimæ undulenter oscillent, sive crispentur. Si fluidorum minima angulos, & circumferentiam juxta naturæ leges habeant, & momentum sui cursus naturæ subordinatum sit, irritatio in solidis facta erit naturalis. Et si minima nimis acuta fuerint, salina, terrea, pungentia, acria, piperina, & majori cum celeritate excurrant, irritatio inde nata crescet, ut ita dicam, in infinitum; hoc enim proprium est solidorum corporis animati, ut motus eisdem impressus à fluidis, ratione peculiaris elateris, & suorum structuræ minimorum, quæ

sunt veluti totidem vectes multiplicati immensarum virium capaces sibi invicem fortiter hærentes, nimium augeatur, & incredibiliter acceleretur; quique motus vel affectio brevis ante solebat esse, vel mitis in fluidis, communicata solidis, diuturna evadit, gravis, & curatu difficilis. Semel enim pro semper dictum esto, solidorum morbos graves esse curatuque difficiles: Et cum nostrorum solidorum vis ac resistentia, ea fluidorum potentior sit; impressio certè solidorum communicata fluidis major proinde erit, magisque sensibilis: præterea quoniam liquida currentia, vel intra solida concava vasorum, vel ad contactum fibrarum currunt, profectò quando hæc solida oscillant crispantur, vel alio modo afficiuntur, incredibilis, atque repentina mutatio in cursu liquidorum succedet; hujusque mutationis causa ipsa quoque liquidi natura afficietur summoperè, ac forsan mutabitur in pejus.

Præsenti igitur in capite explicabantur effectus singuli, quos solidum irritatum, sive oscillans producit in fluidis, oscillationis centro proximis vel ab eodem remotis. Inter proprietates solidi oscillantis sive stimuli præcipua est, quod momento temporis, & remotissimas quasque in partes vim suam propaget, & late extendat deindè agit eodem tempore in omnia solida æque ac fluida, magis vel minus, prout vehemens, aut lenis fuerit stimuli vis, & potentia. Stimuli, aut simplices sunt, aut compositi, Simples dico, quando causa irritans vim suam in cute tantum exercet, nec portio stimuli intra fluida ingreditur, sicuti sunt fricationes, unctiones, puncturæ &c. Compositos contra quando causa irritans crispat, vellicatque solida, & eodem tempore ingrediens in sanguinem, fundit illum, solvit, dimovet, excitat; uti faciunt vesicantia, sinapismi, & id genus alia. Posteriores prioribus vehementiores sunt, celerius agunt, & omnia solida simul, ac fluida eodem tempore exagitant.

Porro irritatio, vel universalis est, vel particularis: hoc est vel universum systema fibrarum concutit, vel alicujus partis tantum; ejusque peculiaris vis, atque actio in hoc potissimum consistit, ut fluida per vim majoris impressionis in motum antecedenti velociorem vividiorumque ponantur: dummodò tamen iisdem insit debita dispositio ad currendum, & irritanti solido cedendum, nec non ut separentur in crebris partium, & ramorum ramis ad ultima minima; aliter fluidum, non solum majori cum celeritate non curret, sed quiescet magis, & hinc inde coagulatum detinebitur. Insuper cœptam oscillationem aliqua in parte sequi debent irritationes aliarum partium, vel proximarum, vel remotarum, ut fluidum ab oscillatione motum, prosequatur iter in remotissimas.

At si oscillatio ab irritante producta circum ferebatur tantummodo in partes oscillante, nec undæ propagari possint ad longinquas ob impedimenta quæ invenerint; fluidum in majorem motum positum cum progredi dicta de causa ad ulteriora non possit, in oscillante parte hærebit magne

cum ægrotantis discrimine. Qua de causa sæpè fit, ut post irritationem vehementem solidorum, vel tumores in partibus, vel liquidorum solutiones sequantur, prout irritatio fuerit siue universalis, siue particularis, & liquidorum dispositio ad excurrendum minor, vel major.

Igitur inter solidum oscillans, & liquidum currens, debitum esse debet æquilibrium, & proportio in imprimendo impetu, & in eodem contrà recipiendo; quod si alterum ab altero superetur, vel liquidorum concrectiones, vel contrà solutiones nimix nascentur, variæque circa solida ipsa affectiones: cujus equidem rei quasi conscius esset doctissimus Duretus, sic ait fol. 337. *Cerebrum epilepticum contrahit eas partes, quæ jussu nostro moventur, nempe musculos. Resolvit verò quæ sua sponte, & independentè à nobis, ut ventriculus, intestina, &c.*

Ob hanc improportionem inter solidum oscillans, & fluidum ab oscillatione motum, & in majores undas positum succedit, ut vehementibus doloribus superveniant demum inflammationes. Ob vehementem colicam paralytes, & artuum contracturæ nascantur. Quibus lien, aut jecur scirrhus vel alia de causa obstructum est, ij difficulter sudant in morbis, non tantum ob humorum visciditatem, ut vulgo creditur, quantum quia ob obstructionem intentis, crispatisque vicinis visceri fibris, trahitur in consensum cutis, crispatisque ejusdem fibris, sudoris excretio impeditur. Eadem quoque de causa in talibus viscerum veris non verò imaginariis, & fictis obstructionibus (quales sunt quas medici vulgo somniant, cum morbus aliquis viscerum naturalium pertinax est, ut in longum protrahitur) Urinæ paucæ sunt, & albæ. Quando nimia fibrarum crispatura, & irritatio adest cum magno impetu spirituum, secretiones humorum in partibus minuuntur, vel abolentur, tunc datis opiat, & anodinis crispaturam laxantibus, secretiones restituuntur, ob nimiam enim irritationem, ac stimulum, fibra quasi intenditur, induratur, ac veluti immobilis evadit, unde impeditur fluidorum secretiones. Ita in pleuritide ex distento nimium latere ob inflammatoriam crispaturam, negataque ejus fibræ laxitate, sputum difficilè educitur, parçè fluit urina, sudor, &c. quæ de re optimè differentem ad usum practicum, optimum videas Duretum in *Coac. Hippoc. fol. 249. & 292. & melius fol. 300. Coac. Hippoc. 63.* In vehementibus articulorum doloribus alvus supprimitur. In ventris quoque diris cruciatibus urina sistitur, spasmodica fibrarum distensione à parte ad partes communicata, Existente calculo in renibus, motu quam facit descendendo per ureteres ad vesicam, irritatis, crispatisque vicinarum partium fibris, fæcum, & urinæ secretiones sistuntur. Tota igitur curatio dirigenda est, ac impendenda in tollenda morbosa irritatione, & crispatura tenum per balnea, per oleosa, anodyna, & laxantia remedia, nam ea ablata, impeditæ tolluntur liquidorum secretiones. Quinimodò sæpè observavimus, quod si calculus post decem vel 15. dies non descenderit ad

vesicam : imprudenti diureticorum usu , & nimia remediorum præscriptione , ut vulgo faciunt medici , aucta in dolente renum loco majori oscillatione , magis magisque figitur ibidem calculus ; & multò difficilius educitur ; quo in casu , crede mihi Lector , unicum remedium est abstinere à remediis , nam sola quiete calculus tandem profiliet. Idem esto iudicium in difficili lotiorum , menstruorum &c. suppressione ; quo plura dederis aperientia , crescet magis suppressio. In Iliaca affectione quæ oritur à forti crispatura fibrarum intestinalium ab ano ad gulam , pauca juvare solent remedia ex classe anodinorum & stomachicorum ; nocens contra clysteres acres , remediorumque ingens copia. Revera igitur dolores omnes nephritici , dolores ante , & post partum , hysterici , quique instantibus menstruis purgationibus succedunt , à spasmodica fibrarum oscillatione pendent , totiusque curationis scopus dirigi statim debet in ea primò tollenda per fatus , balnea , & anodina laxantia remedia , deinde fluido peccanti incumbendum. Et si contrario modo procedatur , plurimum Auctor erit Medicus difficilium , lethaliūque concretionum liquidorum in parte affecta.

Sæpe tamen intentio hæc , ingensque fibrarum veluti induratio pendere solet à nimio impetu , orgasmo , & acrimonia fluidorum , quo casu laxata sanguinis compage per phlebotomiam , laxatur quoque intentio , duritiesque solidorum : Ea ratione qua , cum mane somno expergiscimur , & vesicam urina plenam habemus , si qui flatus exire velint ex intestinis , exire non possunt , vel saltem cum magna difficultate ; distentis enim ab urinæ copia vesicæ fibris , distensio vicinis communicatur intestinis , & hinc difficili flatuum exitus redditur ; sed pro ratione , qua prodit urina è vesica , & hac de causa ejus fibræ ante nimium distentæ laxantur , vicinæ pariter intestinorum fibræ laxantur , & eodem tempore flatus & urina magno cum impetu egrediuntur. Cui forsan mechanicæ respiciens Hippocrates , & providere volens nimix solidorum intentioni ob fluidum in vicina loca interceptum , venæ sectionem laudat , ut per eam laxitas in solidis necessaria procuretur. *Ventositatem flatuosam venæ sectione sistito. 2. Epist. sect. 5. fol. 132. Quicumque der repente voce destituuntur , si sine febre fuerint , venam secato. In Hydrope quoque flatuoso sanguinem mittito. de vict. acut. num. 62. fol. 159.* Hujusmodi etiam sunt urinæ suppressiones , quæ sanguinis missione solvantur ; suppressiones lochiorum , menstruorum , &c. Novi hominem cui ex hæmorrhoidum suppressione , alvus supprimebatur , fæcesque difficulter prodibant : solutis hæmorrhoidibus , statim etiam solvebatur alvus.

Præmissis , absolutoque generali examine naturæ stimulorum , seu irritationis solidorum , breviter descendemus ad naturam , usumque practicum irritantium causarum , & stimulantium , nec non ad explicandam mechanicam , qua eæ utuntur , ut ad majorem oscillationem excitent

fluida, & liquida: Has inter causas irritantes externas, enumerari solent vesicantia, sinapismi, fricationes, cucurbitulæ simplices, & scarificatæ, balnea, cauteria, ustiones, acûs puncturæ, &c. Inter internas primariæ sunt purgantia, diuretica, diaphoretica, aliaque remedia, quæ agunt irritando solidum, vel fundendo liquidum. præ cæteris tamen animadvertendum præcepta, & leges stimulorum ad usum practicum per stimulantia remedia reduci non debere, nisi ante habeatur ratio structuræ solidorum ipsius ægrotantis, an nempe præditus sit fibris duris, aridis, siccis, nimium intentis; an contra laxis, teneris, albis, flaccidisque, pro quarum varietate rerum varii stimulorum effectus in corporibus nascentur. In earumque certa consideratione, & examine tota curandorum morborum ratio, & iudicium consistit. Ità sunt, qui ob nimium fibrarum sensum & mollitiem faciliè syncopizant, & resolvuntur: faciliè quoque, ob nimium sensum, sive fibrarum ariditatem capitis dolore laborant; in quo casu quoniam dolor solidi vitio potius, quam fluidi oritur, ad narcotica libenter veniendum, nam tuto applicari possunt, quoniam non aliud debent efficere, quàm obtundere nimium fibrarum sensum. Pariter, qui magis sensibiles fibras obtinere, catharris, fluxionibusque vitio solidi sunt magis obnoxii, ut inter cæteros Pueri. Et quibus hæctica intestinorum intemperies flatuum procreatrix naturaliter est, ob dictam fibrarum sensationem doloribus lumborum, & illi, alviq; extrema siccitate facile corripuntur, & faciliè in Hydropem siccum, Tympanitem cum atrocissimis doloribus, & horrida viscerum tensione terminantur; quarum affectionum occasio, & causa licet ab extra venire possit augetur tam summoperè morbus ob nimiam eamque naturalem fibrarum sensationem vividumque elaterem. Quare non erit negligenda impostèrum à Medicis, prout hætenus factum est, cognitio atque doctrina solidorum cujuscumque corporis ægrotantis, ut rectè morborum cura incipiatur, hoc est, ut remedia ad rationem solidi, & fluidi ritè dirigantur.

In hoc igitur Capite explicabitur, quomodo solidum irritatum, & oscillans momento temporis oscillationes suas propagat ad remota, & vicina loca: quomodo acceleratur fluidorum motus universalis, & particularis; & quidquid stagnabat quomodo circulum reassumat, & quidquid erat in circulo, quomodo mutet contactum minimorum suorum, & ex mutatione, novas facies amica naturæ oriatur in fluidis. Et sicuti spasmus, & oscillatio fibrarum in parte aliqua per ligaturam ibi factam sistitur, & impeditur ne ascendat in cerebrum, ità quod exterius faciunt ligaturæ, quomodo interius per medicamenta id exequi valeamus, sedulo inquirendum. Ad hanc rem illustrandam maximè faciunt admirabiles curationes morborum, quæ succedunt cum vi alicujus medicamenti vehemens in omnibus solidis inducitur oscillatio, per quam restituta circuli libertate plu-

ribus in fluidis alicubi hærentibus, vel malè circulantibus, mutatoque in melius suorum minimorum contactu, ægri præter omnium expectationem brevi sanantur. Ita æger ad forum Judæorum per multos annos passus est pondus cum dolore in regione stomachi, irritis quibuscumque remediis, à Chimico præscriptus fuit pulvis Emeticus violentus, cujus usu excitatis horridis doloribus stomachi, & partium adjacentium, vomuit paulo post ingentem copiam viscidorum, & graveolentium humorum, & per secessum quoque ejecit, dieque sequenti convaluit. Mulier quoque ad Montem citatorium, quo loci pulcherrimum, ac peramplum sex ab hinc annis extructum est magnæ Curiaæ ædificium, gravissimo capitis dolore per annos quamplures affecta, præscripto pulvere à Chymico, potentissimè vomuit, & sanavit statim, licèt gravida esset septem mensium. De quibus omnibus, aliisque pluribus irritationis solidorum effectibus, suo tempore latius differemus, &c.

C A P U T X I I.

De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.

EX iis quæ antecedenti capite dicta sunt, & dicentur in præsentì, evidenter deduci potest magnam esse solidorum supra fluida vim ac potestatem: utpote quorum perpetua hæc indigent ope, ut propellantur, & circulent. Et quoniam paulò ante recensuimus damna fluido advenientia à solido nimis irritato, crispato, & tenso; ea nunc scrutari debebimus, quæ eidem inferuntur à solido nimium relaxato flaccidoque. Data enim eodem cordis motu naturali, ac ordinato in homine v. g. sano, & datis iisdem gradibus, ac momentis celeritatis in fluido universali, ipsi in naturæ statu familiaribus: si tamen sanguis currens per corpus cum dato motu cordis, & cum data celeritate sua incidat in partem, cujus fibræ interna vel externa de causa laxæ sint nimis flaccidæque; statim mutari atque turbari suum videbis cursum in eadem; restagnare ibidem, secerni impropriè, derivari, quò derivare non debet, everloque sui motus ordine, ac periodo, vel difficulter ad vitæ fontem recirculare, vel hæreere flaccida in parte in qua hæreere non debet: quo in casu restagnatio fluidi fit magis culpa solidi prementis laxi flaccidique, quàm fluidi circulantis. Quæ cum vera sint, verum etiam erit quod si detur homo naturaliter præditus fibris alicubi aliquantum relaxatis flaccidisque, ibidem quoque fluidorum circulum paulò tardioresse debere difficiliorisque; si undique.

que, ac per totum corpus, singulis quoque in partibus circulus liquidorum gradu tardiori progredietur, omnesque secretiones liquidorum particularium dirigentur à cursu universalium propulsorum à fibra, debiliore prædita tono, acelatere. Unde magni momenti ad praxim medicam est investigatio naturæ solidorum, eorumque virium, & potestatis. Nec sine ratione ad methodicam sectam stricti, & laxi reducitur opinio Pythagoræ, qui omnia ex numeris, atque ex tensione componebat. Ita ut ubi tensio ibi vita, ubi relaxatio ibi mors: nam cum tensa res est, si tangatur, consentiunt reliquæ; sin flaccida, ne quidem. Quare Pythagoras philosophorum magister unicum rerum principium ponebat, *Superius inferius unum*, idest omnia consentiunt ob tensionem.

Specimen huiusmodi affectionum in solidis nobis exhibent pueri, ac senes, quorum vitia ætati suæ familiaria à solido minus ad vitam apto magna ex parte dependent. In Pueris quidem ob fibrarum immaturitatem sive connaturalem laxitatem. In senibus ob maturitatem nimiam, atque inde natam pro vario temperamenti, ac fluidorum statu cujuscumque hominis, vel crispaturam ariditatemque excedentem, vel relaxationem, & Atoniam ob longum fluidorum per eas cursum, ac fere attritionem; ea ratione qua vestes longo usu attritæ flaccesunt, & relaxantur. Et quoniam in ipsis universum ferè solidorum systema atonum, flaccidumque est, Senes, ac Pueruli quasi semiparalytici, & ad motum inepti, observantur; fluxionibus, catharris, similibusque ex laxitate morbis nimium obnoxii: Quare cum ii curandi nobis occurrunt, semper habenda ratio solidorum est, nec lubricè de ipsorum morbis prognosticandum, nisi considerata prius solidorum natura, & statu in unoquoque. Ita virium resolutio in acutis fit, ut optimè optimus docet Duretus, optimusque Martianus Medicus Romanus, & Hippocratis commentatorum post Duretum facilè princeps, fit inquam à quadam veluti paralyti totius corporis, quæ principio morbi symptoma est madefacti, & inebriati nervorum principii, progressu verò effæti, & relaxati mortemque in propinquo esse testatur; sicuti etiam & niger vomitus à viscerum resolutione pender, mortemque brevi in perniciosus morbis minatur. At si id generis morbi senibus vel pueris superveniunt, quorum solida flacciditate laborantia fluidorum circulum tardiores viresque proinde minus vegetas reddunt, prognosticum mortis moderari tunc debet, & aliquid tribui nativæ horum patientium relaxationi, ac debilitati.

Sed, ut clariùs percipiantur effectus quos producit in fluido laxitas solidorum, narrationes aliquot casuum, observationum particularium non abs re hîc erit recensere, & nostræ orationis filum inde certò deducere. Sicuti à tono ventriculi languido & laxo appetitus & digestio prosteruntur, ac pervertuntur, sputatio oritur, & nausea, venter lubricus fit, & id genus alia ex laxitate symptomata accedunt, ita à tono languido, &

relaxato fibrarum in habitu corporis succi nutritii assimilatio debitusque cursus perturbantur, nasciturque phthisis quam dicimus nervosam, sive phthisim in habitu corporis, ob tonum eversum solidorum, in qua quidem curanda, neque lactea, neque humectantia præscribenda, sed chalybeata, antiscorbutica, cæphalica, & amara, idque generis alia quæ amissum tonum restituant, & laxitatem tollant. Lienteria interdum fit ob nimiam pylori laxitatem, & aliarum partium ventriculi irritationem nimiam.

Epiphora sive laxitas glandularum oculi, serosam facit lacrymationem, irritisque aliis juvant stringentia vulneraria, quæ tonum restituant. A fibrarum nimia laxitate in tubulis renum, sive Atonia renum, lethales urinæ suppressiones sæpè oriuntur. Verus quoque Diabetes aliquando succedit ob laxitatem viarum ab intestinis ad renes, curaturque per adstringentia, & aromatica; palmam refert in hoc casu usus pilularum de caccione, quarum basis Catè: Durante somno fibræ laxantur, & flaccescunt, unde sudor noctu sponte manat Phthisicis, qui cessat fere frequenter mane ægro evigilante, Ischuria sive urinæ suppressio contingit ob torporem fibrarum vesicæ: curatur per acria suppositoria, clysteres stimulant, & similia, quæ fibras vicinas jure consensionis ad motum excitant. Urinæ incontinentia, ex paralyti sphincteris, sive nimia fibrarum laxitate in pueris, & Senibus. In pueris curatur annis crescentibus, & fibra maturitatem acquirente, & si crescentibus annis non crescit malum, incurabile prædicto, nervina, & antiparalytica juvant: In malignis, & acutis incontinentia sæpè apparet inebriato nervorum principio.

Plura lymphæ vitia à sola glandularum laxitate fiunt, atque dependent, & medici sibi fingunt mille obstructions, & mille falsas obstructionum chymeras: Id in mæssenterio quotidie observo; Quando illi pallorem levis momenti in vultu vident, qui languidi stomachi, viarumque intestinalium laxatarum comes est indivulsus, putant ab obstructione fieri; mille statim inutilia dant remedia, ex chalibe ex amaris omnis generis, & mille id genus inutiliter præscriptis, cum morbus sola masticatione cinnamomi, vel seminum citri, vel portione caffè, roboratis per hæc fibris laxatis, non verò ut ipsi putant obstructis, promptè tolli potuerit; quæque non aderant obstructions, remediorum usus producit. Hydrocephali oriuntur in infantibus recens natis à nimia fibrarum cerebri laxitate, ob longam moram infantis in utero capite prono, dum vim facit, ut foris exeat in partu difficili. A nimio, & continuo dolore relaxatur tonus partium, ut fit in podagra; hanc ob causam in podagricis luxationes tandem articulorum succedunt ob fibrarum relaxationem. A Tympani Atonia surditas. A laxitate retinæ cæcitas, senibus familiaris. Gustus abolitus, & odoratus ob fibrarum nasi, & linguæ relaxatum tonum. Nimio Veneris abusu laxatis pudendorum partibus impotentia succedit Laxatis seminalibus vesiculis Gonorrhæa: Gonorrhæa notha, seu catharralis ex laxitate

vaginæ uteri. Luxationes ex laxitate fibrarum. Ejus quoque laxitatis causa, nimium pinguedinis incrementum supervenit in Adiposis. Ani procidentia ex laxitate ex nimia pulmonum laxitate sæpè oriuntur Phthises. A laxitate fibrarum superioris orificii ventericuli nausea, & vomitus. Fibrarum vesicæ laxitas in Pueris vesicæ calculum producit, quia nequit ingentem visciditatum copiam, qua Pueri scatent oscillando propulsare. Hinc hærentes ibidem diu, ac indebitè, vesicæ calculum pueris familiarem pariunt. A nimia fibrarum flacciditate oriuntur convulsiones in infantibus, quæ inoffenso vitæ, & victus genere, fibris in pubertate durefactis spontè sanantur. Quidam ob naturalem Pulmonum mollitiem & laxitatem sanguinem spuunt; De hoc corporis habitus te certum fortasse reddit. Ex hisce omnibus aliisque pluribus factis, seu observationibus manifestè colligitur, quam necessaria sit Medico cognitio status solidorum in quovis morbo. Qua de re nemo antiquorum melius scripsit Cælio Aureliano Viro doctissimo: Is diligenter admonet quomodo curare debemus, ut solida in debito, & naturali tono contineantur ne flaccescant unde plurium origo malorum. Sic igitur loquitur. *Oportet autem singulas partes in passione constitutas suis ac naturalibus motibus admonere, ut supercilium levando, & deponendo, palpebram concludendo, & discludendo; linguam producendo, atque adducendo: hæc sunt agrotantibus imperanda. Hortandi etiam sunt locutionem tentare, quod si minime facere potuerint, ex omni parte officio lingue cessant, erunt suadendi, ut animo concepta volvant, quæ loqui volentes mente perceperint, in alto formans spiritus accepto motu rumpit in vocem lib. 2. chronic. morb. cap. 1. de Paralyti. Plato quoque tertio de Repub. habet, Herodicum Selymbrianum medicinam pædagogicam instituisse, quæ victu, & exercitiis ad rem accommodatis valetudinem corporum confirmaret, & redderet. Exercitatio quoque vocis debito cantu, vel assidua lectione, vel gratis amicorum colloquiis, & conversatione ad plures conducit morbos, ut fusè monet Hipp. 3. diat. n. 16. & multo melius de insomniis num. 3. & Plutarchus de tuenda valetudine circa medium; qua de re egimus nos in libello nostro de Tarantula circa finem. Sicuti vocis exercitatio conducit nonnullis pulmonum, & capitis morbis, ita globulorum lusus calculo, & renibus. Sagittatio pulmonibus, & thoraci; Lenis deambulatio ventriculo; Equitatio capiti, & mesenterio. Nec semper in malorum curationibus, ægri stomachus syrupis, atque conservis satiandus est, & implendus; regularis enim vivendi modus, debitusque sex rerum non naturalium usus & ordo, citius multo morbum sæpè sanant, quàm pharmacopolarum centeni pulveres. Aliquibus enim in morbis vita ducenda in aquis ut sanentur; aliis mare, & longa confert navigatio, venatio, rusticatio, ambulatio, Iter longum per montana, vel per campestria, aliis musica, vel saltatio; paucis verò dum longo morbo tenentur, imprudentissimus remedium abusus conferre poterit.*

Ita in Colica pertinaci conducit iter aliquod, at corpus platum dierum equitatione excitetur, fibræque mēterij longo dolore relaxatas pristinas reassumant oscillationes ad morbosas impuritates & mēterij sinu eradicandas expellendasque, quæ quidem oscillationes expectari vix poterunt à diverſi generis remediorum acervo, quæ longis in morbis ad nauseam usque præscribuntur.

Sed quantis, & quàm gravibus morbis conferat cantus, & vociferatio docte satis & utiliter explicavit doctissimus Mercurialis his verbis. *Vociferationis multa sunt species, potissimum verò vociferatio nem, cantum, lectionem, sermonem, risum, atque fletum. Vociferationis itaque prima conditio ab Antillo, Plantarcho, Paulo, Aetio, & Avicenna, adscripta est, quod thoracem atque vocalia instrumenta perbellè exercet; & teste Averrhoë naturalem calorem auget, purgat, firmat, atque attenuat; solidas corporis partes robustas, puras, & offensaminimè obnoxias reddit: colorem quoque cuius decorat. Quæ si ita se habent, certè iis qui humiditate occupatas interiores partes quique corporis habitum frigefactum habent, vociferationem generosum præsidium esse: quemadmodum istis prædictis rationibus eam ab Antyllo, Calio Aureliano & Aetio laudatam scimus stomachicis, vomentibus, acidum ruētantibus, agrè digerentibus, cibos fastidientibus, atrophia laborantibus, languidis, cachecticis, hydropicis, asthmaticis, phthisicis, apostemata in thorace rupta habentibus, difficile parturientibus, quartanariis, pituitosis, convalescentibus fere omnibus, &c. Ideo Galenus 8. de med. loc. c. 4. Stomacho laborantibus unctiones, exercitia, & vociferationem per expertem artificem adhibitam commendat. Quantum verò musica, & cantus pluribus curandis morbis conferant, docuere Socrates, Pythagoras, Calius Aurelianus, Democritus; & omnes antiqui. Mercurialis de gymnastica lib. 6. cap. 5. Ubi plura digna videri poterunt. Ibidem quoque plura aurea leguntur de effectibus, & exercitatione lecti pensilis, cunarum, navis, venationis, equitationis, nationis, deambulationis, balneationis & mille id generis. Unde summo opere laudo usum balneorum publicorum, quæ paucis abhinc annis aperta sunt in Urbe ad publicam utilitatem; inter celebriora verò est illud in capite Viæ novæ quæ ab hortis Quirinilibus ducit ad forum Hispanicum: nec non aliud in Vico Fabrorum Ferrariorum ad ædem S. Andreæ de Valle; & aliud in Via Julia ad novos carceres, aliaque minoris famæ. Ad corporis munditiem, & salubritatem hinc renovatus in Urbe balneorum usus laude profecto dignissimus est. plures ad ea mitto ex meis ægrotantibus; alij ut laventur, alij ut strigili pelliceo fortiter fricentur, alij ut primò paulum sudent in stufa balnei, deinde balneum tepidæ statim ingrediantur, & sic hæc atque alia id generis pro morborum, & temperamentorum varietate eisdem impero.*

Hic denique animadvertendum, partes corporis licet longa quiete debilitentur, & relaxentur, exercitio verò roborentur, ac vigeant; nihilominus tamen si vehemens fuerit, ac longior exercitatio, solidorum ro-

nus à suo declinat robore, fibræque quasi attritæ relaxantur. Quare homines si diu multumque equitaverint, plurimos corripì à diuturnis articulorum doloribus, maxime verò coxendicum ac pedum observamus, imò ad coitum fiant etiam impotentes sicuti doctè satis monet *Hippoc. de aër. acq. & loc. num. 52.* Si quis stomacho pronus die scripserit, cum incidit in morbum in pectore graviter ægrotabit. Et si continuis, ac vehementibus quibusdam assuetis exercitiis intempestivè omninò quiescat, & vitæ otiosæ tradatur, dysenteria, atque podagra corripietur, ut idem docet medicinæ parens *de nat. hum. num. 23.* Et *Gal. com. in 4. lib. Hippoc. de articulis.* Atque de aliis id genus laxitatibus solidorum, earumque differentiis, quibus morbi plures debentur, tractabimus.





SPECIMEN

Trium Reliquorum Librorum,

DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA.

R O P O S I T U M mihi erat, cum aggrediebar Specimen de Fibra Motrice, eodem ordine quo primum librum molitus fueram, tres sequentes prosequi: inferendo unicuique duodecim saltem capita, quæ indicium in præsens aperirent eorum, quæ Operi magno sunt reservata; prout superius in fine Præfationis jam innui. Verum, cum libellum sic compactum Bibliopolæ concessissem; illius impatientia, & sollicitatione factum est, ut tempus mihi deficeret accommodum, & opportunum pro absolvendo ordine incepto, adeo ut posteriores libros ad normam prioris redigere non potuerim; & fuerim coactus primum quàm celeriter Typis committere, reliquis ne quidem tactis.

Nihilominus ut Lector compendium nonnullum capitum accipiat, uti valde utilium ad curationes morborum, quæ in duobus Libris de *Fibra Morbosa* erunt describenda: non gravabor breviter eadem ad formam Indicis exponere. Illud præ ceteris, cui titulum posui de *Morborum successionibus*, continet argumentum omnino recens, & numquam, quantum ipse noverim, à medicis tactum, aut examinatum. Oportet verò, ut qui rectè velit percipere materiam de solidis, & liquidis corporis animati tractantem; apponat sibi præ oculis opera, quæ edidit doctissimus Borellus, Romanæ Academiæ nobile sydus, is enim de proprietatibus liquidorum in genere plura scripsit in aureo libro de motionibus naturalibus à gravitate pendentibus. de vi autem solidorum, in libro de vi percussione in solidis, & in fluidis projectis à solidis: ubi modus expenditur considerandi solidum seorsim à fluido, Fluidum seorsim à solido, & utraque simul. Adeoque quidquid præclarissimus Author de solidis in genere pro-

posuit, id interim sedulus Lector ad solida corporis animati aptabit: donec meas hac de re meditationes integras suscipiat; sit interea.

CAPUT I.

De Morborum Successionibus.

ARgumentum de morborum successionibus, siue conversionibus, mutationis scilicet unius morbi in alium, novum omninò est; nec quemquam adhuc legi Auctorem, qui de illo intimè disseruerit. Si tamen nunc temporis apud Nostrates, vel apud exteros quisquam est, qui de eodem tractare est aggressus, illum oro enixè ut me de suscepta provincia certiore faciat: libenter siquidem à propositis laboribus discedam; anxiusque cunctabor alienam de hac re mentem excipere: eoque ardentius, quo opus tantoperè Medicinæ necessarium in solitudinem video esse redactum.

Neminem profectò fugit, quod in praxi medica, quam quinque ab hinc annis publici juris feceram, Medicinam divisi, in primam, & secundam, priori adscribebam morborum historiam, alteri omne id, quod ultra Historiam concurret ad Medicinæ peritiam. Cujus ut compos omninò essem, mentem elapsis annis assatim observationibus tradidi, tam in Italiæ Nosocomiis, quam in praxi novenni jam tempore Romæ exercitata. Verùm in pertexenda ad meam methodum morborum Historia, observabam quosdam morbos aliquando alterius morbi faciem induere, aliquando iterum regredi ad priorem statum, & aliquando leges assumpti morbi constanter retinere, posteaque evanescere. Observabam etiam antè præfatas mutationes signa quædam in iis partibus, ubi novam sedem figebant; vel signa morbi, in quem mutabantur, & quod quandoque in melius quandoque in deterius mutatio succedebat. Cum itaque ab hisce observationibus non parum in curationibus, & in diagnosi, & prognosi profecissem: constitui hanc materiam de successionibus morborum attentius scrutari, & abundius excolere. Interim cum nova in dies mihi accederet occasio discendi, tandem adverti, quod observationes, præcepta, judicia, animadversiones, &c. super hujusmodi re aded creverant, ut valerent novum, magnumque tractatum efformare. Equidem non intelligo hîc loci leves, & parvi momenti successiones enumerare, sed illas quæ frequentissimè occurrunt, & succedendi progressum, ac normam constantem servant. Prout sunt mutationes Phthiseos in tormina ventris, & è contra, & sic aliæ innumeræ. Et quoniam sæpe accidit, quod rude vulgus Medicos criminetur, & incuset, tanquam Auctores supervenientis mali:

non abs re ducerem, ut iidem non modo conversiones prælagire; verum etiam curationem opportunam prævidere noscant. Etenim cum recens morbus fataliter turbare, ægrosque soleat in deterius trahere, prout in gravibus morbis evenire animadverti: medicus tunc successiones prænunciare, ac utilia remedia præmittere debet.

Differetur igitur in hoc tractatu, de successione morborum, de eorum natura, signis, prognosi, facilitate, & difficultate curationis, de successione acutorum in chronicos, chronicorum in acutos. De successione in melius, & de illis in pejus. De modis successurum morbum prævidendi, & jam superventum curandi, & de aliis hujuscemodi argumentis multum praxi Medicæ conducentibus.

Quærendum quoque erit, an bonum sit refluere humorem à robustis partibus ad infirmas (cujusmodi est universus corporis habitus) an contra ab infirmis ad robustas. Nam robustis inest vis quædam vernacula & calor vegetus, tonusque vividus, quo se vindicent, ac tueantur. Coctione, digestionemque id præstabant. Quæ opinio est Hippocratis l. 2. de nat. hum. *Qui morbi, ait Hippoc. ab imbecillibus partibus ad fortiores remeaverint, ii soluti sunt faciliores. Influxus enim facile à robore excludentur.* Galenus verò mavult legere pro *excludentur, absumentur.* Nam si exclusio fiat, nonnisi dispendio, & noxa partium imbecilliorum, in qua refluxurus est humor, fieri poterit. Quidam nomine partium fortiorum intelligi volunt partes principes: at melius est à partibus præcipuis in minus præcipuas humores repere. Nam cur (ait Galenus monente hîc Ballonio l. c.) sæpe visi sunt interire, quibus succi in dolore articulorum in artus delati, deinde repulsi in partem principem pervenerint, & una salutis spes erat, si iidem ipsi humores ad artus revocarentur.

Ne autem incongrua, inutilis, & mei arbitrii res isthæc alicui videatur; cogor pro mea defensione testimonia à Magistris nostræ artis sumere, qui quotidie meis manibus teruntur: scilicet à medicinæ parente Hippocrate, à Martiano, Mercuriali, Durero, Ballonio, Aretæo, Hollerio, Jacotio, atque ab aliis nonnullis hujusmodi succi; quorum auctoritates colligere, & inferius exponere decrevi: unde possit unusquisque concipere, quàm congrua, quàm utilis, quàm salutaris futura erit materies, cui illustrandæ, atque absolvendæ animum adjicio. Medici enim qui pro vita hominum quotidie certant, id sibi propositum habere debent, ut à morbis gloriam accipiant, cum vim eorundem, ubicumque inclinant, fregerint: in hoc uno Sapientes, ac potentes cum reddunt hominibus incolumitatem, redditamque conservant.

§. I.

Morbos ad invicem converti, & vicissim transmutari passim legimus in operibus Magni Hippocratis. Quicquid tamen hac de re monet, obiter id facit, non autem ex professo. Et licet obiter moneat, clare tamen exinde patet

patet, magnum illum Senem hoc argumentum valde proficuum existimasse ad praxim medicam tum augendam, tum illustrandam, morbosque ritè prævidendos, ac curandos. Morbos invicem converti, obiter loquitur de morb. mulier. l. 1. num. 45. 46. 62. 87. 92. Altera enim pars ad alteram delegat in corpore ubi singulis plusquam oportet affuerit, & continere non poterint l. c. num. 87. Cum vero à splene, aut hepate, aut pituita alba, aut dysenteria in hydropem transitus fit; conducit quidem per eadem curare: Effugiunt autem non valde: Nam in morbis cum alter alteri succedit, plerumque occidit, cum enim corpori à præsentì morbo debilitato alius accesserit, præ imbecillitate perit priusquam posterior morbus desinat. Hipp. de affectionibus, num. 23. A quibus morbis ad quales transitus investigare oportet Hipp. 1. de morb. num. 1. Transitus autem fit in his ex pleuritide in febrem ardentem, ex phrænitis in peripneumoniam. Verum ex peripneumonia febris ardens non fit. Ad dysenteriam tenesmus transit, & à dysenteria lienteria, sive lævitas intestinorum sequitur, ex lienteria in aquam inter cutem transitus fit. Et ex pituita alba, in aquam inter cutem. Et ex peripneumonia ac pleuritide, in pectoris suppurationem. Mala porro supra mala fieri necesse est. Veluti si rigor corripuerit, ardor igneus supervenit, & si nervus dissectus fuerit convulsionem facit, & ut dissectus neque coalescat, & fortiter inflammetur; Et si cerebrum concussum fuerit, ac doluerit ejus qui percussus sit, necesse est è vestigio mutum fieri, & neque videre, neque audire. Si verò sauciatum fuerit, febrem necesse est supervenire, & bilis vomitum, & aliquam corporis partem syderatam fieri ac perire. Si verò omentum exciderit, necesse est putrefieri. Et si sanguis ex vulnere, aut vena effluerit in supernum ventriculum, necesse est, ipsum in pus converti, &c. Hipp. 1. de morbis, num. 3. Ex ardente febre desinit in pulmoniam frequentissimè, phrænitis, pleuritis, & pulmonia eodem modo curandæ: 3. de morbis, num. 20. Porro judicari in morbis est, quum morbi augescunt, aut marcescunt, aut in alium morbum transeunt, aut desinunt. Hipp. de affect. num. 8.

§. II.

Considerandum quomodo morbos gerant, à quibus, quæ figuræ, ad quos locos conversi sunt. Hip. 6. epid. sect. 7. Melancholia mutatur in epilepsiam, & contra, 6. epid. sect. 7. Morbi partium è directo positarum dextræ cum dexteris, sinistræ cum sinistris, infra supra, & contrà, convertuntur, & consentiunt adinvicem, & invicem mutantur: de quo vide ferè divinè differentem divinum Senem 6. epid. sect. 2.

Dysenteria malè curata convertitur ad tertianas, varicem, testem, crura, coxam. Hipp. de vict. acut. num. 54. Podagra mutatur in dysenteriam, & alias infernas eliquationes per quas sanatur. Hip. 2. prædict. num. 30. Dysenteria à variis magnis morbis liberat, quos vide 2. prædict. num. 30. Cui intestinum in dextra parte dolebat, & articulari morbo correptus est,

erat quietior; postquam hic curatus fuit, magis dolebat. *Hip. 6. epid. sect. 4.* Colici, & dysenterici non raro fiunt arthritici. *Duretus f. 223.* Dysenteria si intempestivè sistatur, facit abscessus ad viscera, vel articulos; cruenta ad viscera, biliosa ad articulos, quæ conversio certa est, & evidens. *Hip. coac. 1. de dyssent. Duretus f. 343.* Eadem est causa phthiseos, & dysenteriae, eadem & lienteriae ab austrina tempestate. *Hip. 3. epid. par. 3. Duretus f. 346. & 353.* Id etiam nos bis terque vidimus, & ab amicissimo medico sibi contigisse in praxi audivimus. Si purgantis remediî usu phthisis ad intestina convertatur sub specie torminum ventris, & diarrhææ; ferè non erit amplius in potestate Medici talem sistere diarrhæam; nam ad oscillationem illam omnia colliquando ruunt liquida, hinc mors, sicuti pluries per Italiam observavi. *Hippocrates auctor est eundem esse fontem phthiseos, atque torminum alvi. Duret. f. 346.*

Dysenteriam bis mutatam vidi in ulcera pedum & manuum fœda, &c. semel in quartanam diuturnam. Dysenteria desinit in volvulum ex nostra observatione Romæ. Dysenteria biliosa intempestivè sanata desinit in abscessum ad articulos, per progressum ab intestinis ad dysenteriam, ab hoc ad nervos lumborum, qui desinunt ad femur, & ultra. *Duretus f. 563.* Ex pituita alba fit hydrops. Ab alvi profluvio dysenteria, à dysenteria livitas intestinorum. Ex corruptione, abscessus ossis. Ex sanguinis vomitu tabes, & puris purgatio sursum. Ex tabe fluxus ex capite; Ex fluxu, alvi profluvium; Ex alvi profluvio suppressio purgationis sursum versus; Ex suppressione mors. *Hipp. hæc omnia complexus est sect. 7. ab aphorismo 74. ad aph. 78.*

Ab angina detento tumor in pectore accedens bonum, foras enim vertitur morbus. *Hip. sect. 7. aphor. 49.* Quæ febres mutari soleant in abscessum vide *Hipp. lib. pranot. num. 24.* Ardens mutantur in epialam, & lypiriam. *Hip. de judicat. n. 4.* In quos morbos mutetur insania vide *Hip. de judicat. n. 10.* In quos febris ardens *l. c. num. 11.* In quos diarrhæa, *l. c. num. 11.* In quos capitis dolor *l. c. num. 11.* Dolores capitis ex vento, & frigore, &c. liberant gravedines supervenientes, sternutationes, muci in naribus sponte facti, sin minus coactè. *Hip. 2. prædict. num. 36.* Lienes tumidi si illis non veniant sanguinis eruptiones, & oris graveolentia, desinunt in ulcera prava tibiæ, & nigras cicatrices. *Hip. 2. prædict. num. 42.*

§. III.

Omnes morbi qui aliorum successione veniunt per propagationem aut per translationem, sunt prioribus molestiores. *Duretus Coac. 22. f. 13. & f. 191.* Quin etiam ab omni transitu, & progressu facilis fit ad eas partes recursus, atque reversio unde morbifica vis primum manavit, siquidem in illis partibus impressa manent veteris mali vestigia. *Duretus f. 54.* Si cui saluginosa sputa, unaque tussis quiescunt, iis totum corpus veluti exanthematis oblitum rubet, ac tandem asperitate fit rigidum jam jam futura-

morte ex Hipp. *Duretus* f. 63. Ad lethargum succedere solet peripneumonia lethalis, & vomica pulmonum *Duretus* f. 76. In fine pulmoniarum, aliorumque quamplurium pectoris malorum comatosos videbis affectus, sicuti nobis contigit observare Romæ. Autumnus abundat Quartanis non solum incipientibus, sed ex abscessu aliorum morborum per transitum in quartanam. *Duret.* f. 79. Peccans materies quando à venis ad genus musculosum convertitur, idest intus foras, in febribus affert vacationem febris per convulsionem supervenientem; Si ad panniculum carnosum, & cutim, rigorem. Si ad nervos, tremorem, & delirium. *Duret.* f. 84. A capite & cerebro conversio est per progressum vel transitum ad aures, quæ si dolore, inflammatione &c. corripiantur dictam ob causam, mortem sæpe inferunt *Duret.* f. 106.

De morbis ex consensione partium nonnulla obiter sed doctè monet doctissimus Ballonius Hippocratis genius *lib. 1. ephem. & epid. f. 82.* In suppuratione pulmonis non expurgata, hypochondrij tensio superveniens opinionem facit abscessus cruralis *Duret.* f. 111. Morborum naturam, & causas tenere, est hoc sane aliquid vel potius multum. At successiones morborum, quò se illi vertant, veluti è specula prævidere profecto est Artificis fulgore suo utentis, artesque infra se posita prægravantis. *Duret.* 115. *agens de parotide. In Hipp. 1. epid. hist. 2.* legitur multis post diuturnitatem ophthalmiæ fluentis sub æstatem factam esse lienteriam, tenesmum, diarrhæam, biliosorum, tenuium, multorum, crudorum, mordacium, nonnullis aquosorum. *Duret.* f. 128. Quartana sanat epilepsiam, Tertianæ exhaurit, & sistit catharrum. Eadem adolescentes facit incrementis augescere. Si quis ebrius repente obmutescat, repente moritur, nisi superveniente febre vocem recipiat. Febris sanat convulsionem, contra convulsio ad febrim, mala. Apoplexia superveniente lenta febre mortifera. *Duret.* fol. 129. *ex Hipp.* Sicuti coryza, sive catharrus, isque ferinus, & sternutatio, sive ante pulmonis mala regnarit, sive iis jam ortis supervenerit, ipsos pulmonarios in discrimen vitæ adducit, facitque ut spes in angusto sit restituendæ salutis: Ità cephalalgia firmiter fixa, quæ lippitudinem vel anteivit, vel consecuta est, periculum cæcitatæ affert. *Duret.* f. 130.

§. IV.

Abscessuum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ triteophiæ dicuntur. *Duret.* f. 180. Est autem transitus, seu recursus humoris magisterio naturæ susceptus, & ad optatum finem perductus primigeniorum morborum tutissimus medicus. Secus est de sympathia, sive illa jus habeat vicinitatis, & societatis, sive etiam veniat per propagationem causæ morbosæ, manente adhuc primigenio morbo, & foco. *Duret.* f. 191. Alia mala sunt per sympathiam, alia per transitum, nulla autem sympathica mala priora exolvunt. *Duret.* f. 191. *ex Hipp. sect. 6. aph. 16.* Ut lumborum gibbera à tuberculo nata varicibus, & dyslen-

teria per transitum humoris morbifici feliciter exolvuntur, non autem alvi profluvio per sympathiam concitato *Duret. f. 191. & 262. & 350.* Prior cōcitatio humoris in morbo est sæpè humoris mitificabilis: palindrome vero seu recursus conjunctam semper habet ferocitatem humoris qui refluit. *Duret. f. 235.* A pulmone ad crura, ab his ad pulmones faciles refluxus. *Idem f. 242. vide ibidem plura notatu dignissima.* Omnis humorum metastasis, quæ liberam non habet exclusionem, ibi morbum facit, ubi subsistit: Ita sanguis ni mium biliosus, si caput ferat, nec per hæmorrhagiam exit, paraphorica parit in cerebro mala. In pulmone de cursu subsistens peripneumoniam facit. *Duret. f. 258.* Facilis est transitus pleuritidis in pulmoniam, ab hac in phrænitidem. *Idem. f. 264.* Dolor ischiaticus, & surditas mutuas habent vicissitudines ut in Heropyto. *Idem f. 267.* Prudentiæ studium exercere debet medicus, ac tanquam è specula futuras tempestates ex morborum successione prævidere *Duret. f. 268.* Ubi te docet angina in pulmoniam successiones, conversionesque. Ratum est illud quod omnis humorum anadrome, seu recursus ibi morbum facit, ubi subsistit, casusque infert partis obsessæ, humorisque morbifici proprios. *Duret. f. 269. Idem animadvertit l. c. paucis post versibus, agens de humorum palindrome.*

Pleuritidi superveniens pulmonia, mala est; huic phrenitis, mala quoque, quoniam in utriusque morbi successione metastasis fit humoris indomiti efferi, fractis jam viribus à morbo primigenio in partem nobiliorem, cujus afflictio calamitosior est, quam ejus unde per metastasim orta est successio. Et nemo dubitat quod materia primi morbi sit mitior quàm secundi per metastasim nati, non per diadochen. Et tolerabilior est morbus validis quàm effætis ægri viribus. *Duret. f. 270.* Perraro fit ut duæ certæ partes in universo corpore pariter, similiterque sint infirmæ. *Idem f. 272 ex Galeno.*

§. V.

Catharri ferini prolapsus, & ubi infederit, & unde, & qua exierit sæpè insanabilem morbum facit *Duret. f. 291.* Magni lienis magna est cum jecore sympathia jure societatis, & vicinitatis, atque ut officiorum inter se communicatio est, ita & vitiorum. Est enim similis partium sympathia, per quam mutuas tradunt operas ad salutem, vel interitum *Duret. f. 319.* Similiter lumborum anadrome facit hydropem ut magni lienis. Vitiorum item lumbarium communicatio cum mesaræo, mesocolo, & intestinis hydropifica esse solet *Idem f. 329.* ex morbis qui alter alteri supervenit non raro mortifera est conversio, & successio, *Ex Hipp. Duret. f. 331.* Nulla enim quæ per sympathiam accidunt symptomata, levationem afferunt primigeniorum morborum *Duret. f. 331.* Maximè repentini sunt morbi syncope, & qui neque urinam, neque stercus egerere possunt & qui suffocantur; & si mulierem parientem, aut sauciatam liberare oportet, & hujusmodi. Hæ sunt repentinæ mutationes, & paulò post non

sufficiunt, plerique enim paulò post pereunt. *Hippoc. 1. de morb. num. 4*. Cum gravis sit per se omnis hydrops, gravissimus tamen qui morbo alteri supervenit potissimum quartanæ omnium vetustissimæ. *Duret. f. 333.*

Earum quæ per sympathiam fiunt afflictionum nulla omnino est quæ primigenia mala exolvit. Omnia autem *Tà epigiòmena*, veniunt per sympathiam, cum scilicet priore morbo non solum superstitè, sed multum adaucto, novus quidam alter accedit, ut fieri solet in *metaptosi*. *Duret. f. 335. Vide reliqua.* Unde homines sunt Ileosi, sunt etiam stranguriosi, & contra *Idem f. 336.* Omnia cerebri utcumque afflictæ mala consentiunt cum stomacho, ejusque societatem ineunt, idque vel una generis similitudine. *Idem f. 338.* Abscessus crurum in pulmonia si regrediantur à crure, eo reflectunt, unde venerunt, quod propriè est *palindromen*. *Idem f. 341.* Omnium enim, quæ per *épigènesin* ad sympathiam adducuntur, nihil est quod primigenij mali levationem afferat, sed contra symptomatum graviorum accessionem. Ità vomitus biliosus initio dissenteria est ejus amplificatio. *Duret. f. 352.* Facilis est transitus atrophia in cachexiam; præsertim cum perennitas est cachochimia. *Idem 352.* Perrarò accidit ut duæ partes à ferina destillatione pariter, similiterque exerceantur, unius enim afflictio, vindex alterius esse solet, sicuti in ructu acido rarò pleuritis accidit, nisi tanta sit catharri feritas, ut ambas partes æquè invadat, & occupet. *Duret. f. 354.*

§. VI.

Stranguriæ ileus superveniens septimò die occidit, nisi superveniente febre urina fluxerit cumulatè. *Hip. co. 8. de morb. vesic. Duret. 364.* Nil melius bona crisi, nil pejus & mortiferum magis, quàm prava metastasis, vel egressionis progressus ad pessimam *épigènesin*. Bona crisis infania per *metaptosin* timoris melancholici, non verò phrenitidis; Bona crisis proruptus sudor à febre, qui restituto cerebro somnum conciliat suavissimum, atque gratissimum. Prava *metastasis* raucitas cum tussi. Pessima *épigènesis* convulsio confectaria infania. *Duret. f. 378.* Nephritis in sui contagionem, & sympathiam lumbos ducit, dolorifica eorum mala fiunt nephritica, humore ad renes eunte sicuti a renibus ad lumbos. Sic empyema renum ad lumbos expressum eos tumefacit. *Duret. f. 384.* Livores peiores sunt in acutis quàm nigredines, illæ namq; semper veniunt è malis per mala, ac ideò semper est malum. In nigredine verò timetur de palindrome, & gangrena. *Duret. 395.* Nulla enim sympathia, nec propagatio quàm *épigènesin* Græci vocant, levationem affert primigenii morbi, à quo nascitur. Ergo vomitus biliosus, qui cietur à vulnere capitis cum ipsa sympathia, quæ tantum cadit in eos morbos qui inter magnos eximij sunt, mala est, tum verò pessima humoris qualitate, & vomendi modo. Affluit bilis in alvum à tromate capitis non quidem ab osse pertuso, cujus nulla est sympathia cum alvo, nec gentilitia in generis similitudine, nec

jure societatis, aut vicinitatis. *Duret.* 421. Mala orta è malis, gravissima inferunt mala, quæ sunt veluti soboles quædam tum phlegmones, tum qualitatibus malignæ, & partium oppressarum. Hinc mala febris ex indomita cholera. *Idem.* 469. Sympathia est inter pulmones, & mammas, imò & idiopathia, idèd facilis ex illis ad mammas metastasis. *Idem.* 477. Collectio menstruum, quæ foras non exit per uterum, sed febris ardore sursum transmissa ibi morbum facit ubi subsistit. Facit autem in mammis eo transmissa, unde nulla levatio est primum abortæ febris, sicuti morborum omnium nulla esse solet ab iis, quæ incidunt per sympathiam. Est autem sympathia in mulieribus, mammarum dolor à febre, qui ut ait *Hip.* 2. epid. part. 1. memoriam renovat societatis mammarum, vocis, & genitalium. Mammæ & uterus jure societatis mutuo se afficiunt, mutuasque tradunt operas mulierum rebus tam bonis, quàm malis. *Duret.* 483. Quarundam partium affectiones ab aliis excipiuntur partim labore, partim gravitate, partim etiam quibusdam præsiidiis, sunt etiam certis quibusdam societates inter se unde hæc fiunt. *Duret.* 483. *Hip.* 2. epid. part. 3.

§. VII.

Quicumque morbi per consensum, & communicationem fiunt, eorum nullus solvit eos morbos qui præcessere, nisi forte materia transferatur aliò; & tandem materiæ absentia diatheseos occasio, & proinde morbi tollatur. Pauci morbi chronici fiunt per consensum, & absque loco affecto ex *Galeno Ballonius epid.* f. 82. Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribat, eo quod in longis morbis multa symptoma contingunt, quæ bonis, & eruditis medicis ob similitudinem, & fallaciam imponunt, & novi morbi tanquam soboles rediviva ex aliis subinde consequantur, & repullulent. *Ballonius Consil.* 13. Qui ex lethargicis evadunt pectore suppurati fiunt ex *Hipp. in coac. Ballonius epid.* f. 135. de conversionibus transmutationibusque pulmonis in lethargum, & contrà, & de pulmonia lethargica, vide mirabiliter *senem magnum* 3. de morbis, n. 5. & in initio. Et *Ballonium l. c.* 135. *Jacotium in coac.* f. 768, 776. &c. Medicus in febribus etiam essentialibus debet habere curam pulmonum, & aliarum partium, quæ fovant morbum vetere pejorem. Hinc successiones morborum; & prout variarum affectionum sedes, hinc variæ crises. *Ballonius epid.* f. 197.

Timendæ sunt morborum successiones *Idem* 205. de successione dolorum, hypochondriacos vexantium in cancerum similesque ex acrimonia morbos, vide *Ballonium l. c.* 223. Aliquando morbum non facit multus humor congestus, sed nescio quæ vis maligna, & virus quoddam declarat subita mutatio, & transitus morbi in alium. *Ballonius epid.* 232. Quartana mutatur in rheumatismum, scabium, & scæda ulcera. *Ballonius de rheumatismo* f. 168. Successiones morborum pro nihilo non sunt habendæ, ut *divinus senex* monuit, dum ait, pro quibus qui morbi succedunt: nam

Ilias quartanarum lienum imbecillitatem succedit *Ballonius lib. 1. de morb. mul. f. 70.* Quæ juvant pectori, juvant renibus, nam mutantur ad invicem hi morbi, sæpissimè me docuere Nosocomia Italiae & Praxis Romana.

Omni accessio gravis mali, ad grave malum lethalis est, uti hydrops post acutos morbos, febres acutæ ex aurium dolore, &c. ex *Hip. Jocatius in coac f. 198.* Quicumque servantur ex lethargicis, ut plurimum suppurant ex *Hipp* Hæc suppuratio non ita tuta; nam grave malum, gravi malo accedit. *Hollerius coac. f. 215.* Ad cognoscendum melius, quomodo morbi ad invicem succedant, scire juvat quod abscessus ex *Hipp.* triplici modo fiunt 1. per materiae prolapsum ex parte in partem, 2. per successiones extra corpus v.g. Dysenteriae specie, 3. per metastasim, sive transitum alterius morbi in alterum, id probe tenendum. Eorum affectuum, qui ex secessu humorum ab una in aliam partem gignuntur, duplex est differentia; alii enim priorem morbum tollunt, ut ex *Hipp.* spinæ tuberculum dysenteria curari, febrem verò stranguria. Alii qui ex contagione, & mali communicatione existunt priora mala non modo non imminuunt, sed & augment, & aucta esse demonstrant, sicuti dolor capitis anginae superveniens, cessatio doloris in pleuritide sine indicatione, & abscessu, quorum loco oculi perturbantur, & signa delirii accedunt. *Jacotius coac. f. 712.*

§. VII.

Morborum mutatio universim duplex est, scil. metastasis, in qua morbo priore cessante novus exoritur. 2. Epigenima, cum ad morbum novus morbus accedit, de qua sic ait senex magnus. *Si qua mala supra mala necessario evenerint, ejus rei causam qui ignorant, medicum arguunt. Ita pessima est mutatio pleuritidis in pulmoniam, non è contra.* Et *Galenus 6. epid. sect. 6. dicit.* Ut quartana sanat epilepsiam, febris convulsionem, vel etiam catharrum, asthma, &c. Sic ophthalmiam diarrhæa, lienteriam ructus acidus pleuritis pulmoniam, & phrænitis lethargum. At contra nec in lethargum phrenitis, nec pleuritis in pulmoniam benè commutantur. Et *Hippocrates lib. de morbis* ait omnium partium nobilium morbos, qui vel celeriter revertuntur, vel aliis superveniunt plerumque interficere. Ideo 7. *aph. 11. & 5. aph. 10.* notat. A pleuritide pulmoniam malum esse, & ab angina pulmoniam intra septimum diem mortem, vel suppurationem asserre *Jacotius coac. f. 786.* Axioma Hippocratis est ex locis aliis in alios fieri morborum vicissitudines, humoribus, qui ipsos efficiunt translatis, sive propter robur partis alio regerantur, sive propter gravitatem, aut aliam causam v. g. medicamentum acre, & mordax, frictionem, calorem, &c. sive propter communem partium naturam, ut testium atque uterum cum pectore, & mammis *Jacotius coac. f. 834.* Icterus frequentissimè mutatur in tympanitidem. Tartaræ, & calculosæ bilis concretiones affectionesque in suis organis, Tympaniticæ sunt ut ferè decies observavi. Morbi dentium in morbos oculorum mutantur, & contra; utilis est cognitu hæc

mutatio, ut mihi utilis fuit. Panaritium index ex pruritus cutis, & futuræ scabiæ. Sæpè febres longas intermittentes per spirituosæ, & volatilia remedia in continuas mutare conatus sum; ad hoc ut continuate celeri us refermentescat, & digeratur peccans materies, quod longa febris per periodos intermissione longo post tempore assequeremur. Sed audiamus Magnum Virum Aretæum. Multis in hydropem podagra concessit, quibusdam in asthma, hæc vero successio medicabilis, atque inevitabilis est *Aretæus de morb. artic. fol. 38*. Exiguos quoque morbos majores excipiunt, cumque priores discrimine vacarent, eorum soboles perniciose exoritur. *Idem f. 63*. Hydrops siccus ventris, hydrops siccus pulmonum sive asthma convulsivum. Mola uteri convulsiva sive hydrops siccus, & vanus uteri non bene adhuc à medicis cognitus, nec examinatus, Icteriæ convulsivæ adinvicem convertuntur. Singulorum idem status, eadem pæne singulis indicationes, remedia, & id genus alia: spasmodice irritatæ fibræ gravia hæc mala pariunt, ut sæpe vidi: in principio fluidum irritans morbum producit: In progressu, & statu in solidis irritatis, intentis, crispatis unice consistit, liquidorum cursum mille modis turbantibus. His ita prælibatis facile Lector concipiet quàm necessaria sit praxeos incrementis nova hæc, nec hæctenus tractata de Morborum successione disputatione, cui absolvendæ licet impares meas existimem vires, diligentia tamen, & patientia quæ ad id maximè, & ad ardua quæque superanda requiruntur, argumento pares fortasse non deerunt. Et licet rem ob argumenti magnitudinem, & difficultatem absolvere prorsus, ac numeris omnibus tractare non poterimus, sufficiet saltem indicasse viam; nam revera, ut Poëtæ verbis utar, *In magnis voluisse sat est*.

C A P U T I I.

De Præfagiorum originibus, usu, methodo, & certitudine.

Qui benè callet Hippocratem felix erit in prognosi, aliter minimè. Qui textus Hippocratis memoria ritè mandaverit, deinde componere simul, & ad curationem determinare noverit, feliciter curare, & præfagire noverit; aliter minimè. Si tamen ad Hippocratis studium non accedat nativa mentis perspicacitas, & judicii integritas, quo celeriter, & rectè de morbo statuamus, difficulter, vel rarò assequemur finem.

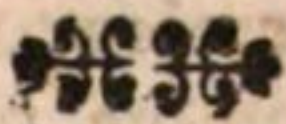
Cognitio verò eorum quæ recenter inventa sunt in Medecina non parum luminis afferet ad liberam, expeditamque prognosim, & ad reddendam

dam causam illius ; quod non licebat Galenicis , utpotè deceptis ab hypothesis facultatum , qualitatum , & similium. Hoc igitur in capitulo demonstrabitur quantum ad prognosin conferant Hippocratis opera, quantum ingenium nativum , & quantum lumina ex aliis medicinæ partibus venientia. Itemque aliquantisper disputabitur adversus eos qui prognoseos artem nullam agnoscunt.

C A P U T I I I.

De Constitutionibus annorum , & temporum , aërisque influxibus investigandis , ac perdiscendis , ad morbos dignoscendos , & curandos.

CUm ferè perpetuò præ manibus mihi sit Hippocrates, animadverto nulli rei ipsum tantoperè incubuisse quàm in observandis constitutionibus aëris cujusque temporis , quæ quantam vim habeant in novis producendis morbis, vel in mutanda eorum qui ordinario regnant natura , quotidiana , ac patientissima praxis , & diligens circa minima morborum observatio abunde me docent. Unde Senex magnus *lib. de diebus judic. num. 1.* circa id præcipuè scriptum reliquit, *Plerumque enim hominis natura Universi potestatem non superat.* Etenim cujuscumque generis morbi , feruntur earum constitutionum cursu, quæ suo terapore regnant. Medici contra nostrorum temporum nihil magis negligunt ac spernunt, quàm observationem cujusque constitutionis. Oritur igitur earum varietas , aut à vario syderum , præsertim verò lunæ , quæ concentrica telluræ est aspectu , & influxu, ut autumant Astrologi; aut ab intempestivis caloris , frigorisque vicibus insensibilem transpirationem variè turbantibus : aut à natura flantium ventorum , & halituum terræ, è venis , cryptisque subterraneis exhalantium. Denique in horum aliquo , aut pluribus versantur, quod perspicuè hîc examinandum suscipiemus.



CAPUT IV.

*De Morbis Incurabilibus, ex ignorantia Medicorum, & ex
Impossibilitate naturæ.*

Morborum incurabilium series nostris temporibus in infinitum excurrit: non quia revera sint incurabiles, sed quia Medentes fallaci, vanaque methodo utuntur. Unde quo in posterum morbi qui revera incurabiles sunt, distinguantur ab iis, qui propter medicorum imperitiam curâ destituuntur, studebimus hoc in capitulo errores detegere medicorum, quibus ducti morbos eos incurabiles pronunciant, qui speculationis minimè carent: quales sunt quamplures mæssenterii morbi pro incurabilibus habiti, à me tamen maxima adhibita diligentia, ac patientia non semel curati; ut præ cæteris nuper mecum observarunt Auditores mei in ægro decumbente in Vico Pavonis ad Pontem Hadrianæum, nunc arcis Sancti Angeli. Experimentis itaque, & rationibus Medicos ad bene sperandum, & nunquam in quolibet, vel lethali morbo desperandum; sed novas semper vias ad benè medendum vestigandas hortabimur. Atque ad extremum appendicem dabimus morborum verè incurabilium, quales fuerint inter alios aneurismata interna; etsi ne quidem hæc incurabilia revera sunt: exemplo enim constat aneurismatis latera procedentibus temporibus ossea, ac fere cartilaginea evasisse, & ægrum convaluisse; quod amicus fide dignus mihi narravit se observasse in cadavere maxima cum admiratione.

Et quando incidimus in morbos vel omninò incurabiles, vel cognitu, curatuque difficiles, nihil magis curandum, quàm ut à nimia remediorum vel inutilium, vel minus proficuum copia abstinemus: eorum namque usu superfluo, ô quàm graves oriuntur in ægrotantibus affectiones, & morbis antiquis, medicorum culpâ novi acerbantur? Quod quidem prænosens *Ballonius de arthritide* optimè monet; quod dum in morbis abditis, de remediis decertatur, quantum detrimenti genus humanum capiat, nemo ambigit. Melius foret, ait ille, homines tanti non emere, aut suorum medicorum incuriam, aut ignorantiam; hinc tollitur ea fiducia & alacritas, quæ in homine perito elucet; hinc impotentia in medendo, & temeraria audacia: quarum illa ab ipsa timiditate, hæc ab ignorantia proficiscitur. Et hoc dolendum, quod aut nil proficitur, aut quod cùm deliberationi, & consilio locus est, graviter peccatur. Tale peccatum nulla excusatione aut elevatur, aut eluitur: hoc autem medicum sollicitare debet, ut si non prosit, saltem non noceat: nam turpius est vi-

deri nocuisse, quàm non profuisse. Sed si res latent, quid agendum? Excogitanda remedia ut in ea rerum difficultate, quia nil dum statuitur, dum læsio, dolorisque exacerbatio abest innocens officium appareat: ac morbi cognitio remedium suum insinuat. In hac igitur rerum, morborumque difficultate, ut citatus ait *Ballonius*, ægro sufficiat, ægro inquam jam misero sua ex morbo calamitas, nec ad eam nova calamitatis accessio ex ignoratione medici fieri debet, ignorantia quippe medici ægro ipsi alter est morbus. Cæterum dum morbos arduos, difficilesque videmus, non debemus eos admirari, ad ipsorum aspectum horrere, & præ admiratione eos intactos relinquere. Admirari morbos, ait *Balonius*, non autem curare, hominis est sua arte, & ingenio abutentis; dumque divina animi vis voluptaria, illecebrisque plena admiratione retinetur, melior pars artis medicæ inculta jacet; hinc pro ubere fructu, nil inde redit, nisi cassum quiddam, & inani vocis sono decoratum Morborum, ut idem laudatus *Ballonius* cit. loc. concludit, aliàs difficilis, aliàs facilis est cognitio, aliàs in utroque ambigit. Et cum veritas partim facile, partim ægre cognoscatur, causa ejus rei, non tam à rebus, quàm à nobis pender. Nam animus noster, ad ea etiam, quæ clara sunt, eodem modo affectus est, quo noctuarum oculi ad lumen diurnum: Etsi laboris fuga in has ignorantiae tenebras nos alioqui rerum à communi sensu remotarum capaces adegit. Et cum multi morbi vel natura sua, vel errore nostro incogniti adhuc lateant, Methodicorum, & Empiricorum instrumenta in multis architectandis in manum sumimus, &c.

C A P U T V.

De Morborum Occasionibus.

CAusæ morborum primò-primæ, & proximæ de quarum certa cognitione tantopere gloriantur, & superbiunt vulgares medici, omnino penè ignotæ nobis sunt. Ideò prudens medicus gnarus difficultatum, & obscuritatis artis suæ, indicationem curativam arripiet, ex levi quolibet signo, aut judicio à morbo prodeunte. Curandi verò rationem colligere debet ab occasionibus, quæ ægrotum impulerunt in morbum. Qui hisce innitetur, vix unquam aberrabit, sicuti suo tempore indicabimus.

Vix credi potest, quanto studio, quantaque industria indigeant Medici in illis exquirendis causis, quæ morbo occasionem dederunt: ideò Ægri patienter, & sigillatim aperire easdem debent pro desumendis indicationibus curativis morbi, recteque dirigendis remediis. Necessarium necne id sit, alii ab experientia de hoc abundè reddentur instructi. Ego tamen

quotidiè experior conducere mihi pluris ad feliciter medendum, morbo occasionem inquirere quàm recurrere ad causas primo primas, de quibus, usque ad nauseam plures libri scatent; futiliter nihilominus, & ineptè. Authores enim, pro quodam usitato more, aliorum authorum scripta emungentes, ingerunt in suis operibus tot nugas, totidemque ineptias super causis primò primis: ut stomachum meherclè, & fastidium mihi pariant: & crambem recoquentes, nullam præbent ansam felicitum utiliumque curationum. Quidam homines parùm, aut nihil incommodi percipiunt cum mens nimium abstrahitur, vel ob domesticas curas, vel ob maximas res gerendas, & sustinendas, vel ob graves studiorum exercitationes. Alii contrà, vel minimam mentis abstractionem molestissimè ferunt, & ob id turbari corporis systema, caputque caloribus repleti sibi sentiunt: & si quid diutius animo versaverint, statim labefactatæ digestionis damna pati incipiunt, deinde & alios morbos, qui à chilo pravè digesto praveque sanguifaculo proveniunt. Felicem Medicum, qui hoc benè cognoverit, cognoverit enim veram radicem malorum menterii, hypochondriorum, dentium, fœtoris oris, saporum linguæ depravatorum, &c. in iis, quorum corpus non est æquilibratum cum animi viribus, ac potentiis; sed inferiorum virium est, minusque resistens. Hac de causa ex gravi mentis abstractione promanat sanitas ærumnosa: causa occasio- nalis est mentis nimia vis, & imperium in fibras corporis, quæ in hujusmodi casibus sunt levioris resistentiæ. Nec opem, aut salutaria remedia medicus afferre poterit, nisi Æger sibi met remedium præstiterit, animique morbo animus ipse erectus, ac resistens medelam attulerit.

Ne autem nos humana lædant, ridenda ea sunt, ac spernenda, omnibus enim vanitas inest: Ac proinde cogitandum quæ vana sunt, lædere non posse fortia, solida, sempiterna, immortalia sicuti est animus noster: Quid igitur mentis afflictione corporis morbos advocare? Non est id Viri fortis, non animum habentis injuriarum nescium & incapacem; animus enim utpotè immortalis à lubricis hisce, volucris, & volubilibus quæ in humana sunt vita minimè lædi potest: quod si afflictione lædatur, remedium à se ipso petat: Ad quod apprimè quadrat, quæ monet immortalis memoriæ Seneca meus, meus Magister, quemque semper præ manibus habeo, habeo quoque semper & Ciceronem. Sic igitur ait Seneca, *Utrumque infestum est tranquillitati, & nihil mutare posse, & nihil pati. Utrique animus ab omnibus externis in se revocandus est: sibi confidat, se gaudeat, sua suspiciat, recedat quantum potest ab alienis, & se sibi applicet, damna non sentiat, & ipsamet adversa interpretetur benignè*, de tranquillit. cap. 13.

Porro medelam morborum animi peti debere ab animo ipso sapientia instructo, idem Seneca meus nobilius docet, dum ait. *Præterea nihil injustum justitia pati potest, quia non coeunt contraria; injuria autem non potest fieri nisi injuste, ergo sapienti injuria non potest fieri. Nec est quod mireris si nemo potest*

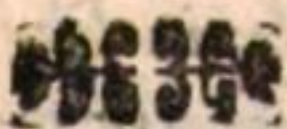
Alii injuriam facere, nec prodesse quidem quicquam potest: & sapienti nihil deest quod accipere possit loco muneris, & malus nihil potest tribuere Sapienti. Habere enim prius debet, quàm dare: nihil aut habet, quod ad se transferri Sapiens gavisurus sit. Non potest ergo quisquam aut nocere Sapienti, aut prodesse. Quænamadmodum divina nec juvari desiderant, nec ladi possunt. Sapiens autem vicinus, proximusque diis consistit, excepta mortalitate Deo similis. Ad illa nitens, pergensque excelsa, ordinata, intrepida; equali, & concordì cursu fluentia, secunda, benigna, bono publico natus, & sibi, & aliis salutaris nihil humile concupiscet, nihil flebit qui rationi innixus per humanos casus divino incedet animo: de Constantia Sapientis cap. 8.

Quæ de causis occasionalibus circa debiliores fibras hîc loci adduximus, pertrahi debent ad alias quantumvis minimas, quas unusquisque à diverso vivendi instituto, diversas perpetitur, ex diversitate gradus, status, & conditionis: dissimiles enim sunt causæ, quæ morbo occasionem dant in plebeio homine ab illis, quæ in nobili, aut studiis exercitato viro; in milite, nauta, mercatore, & sic per singulos personarum gradus procedendo. Pro quarum diversitate, diversæ sunt causæ occasionales; & diversæ pariter medendi rationes sive curativæ indicationes esse debebunt.

C A P U T V I.

De Vita salubri ad centum, & plures annos producenda.

Longitudo vitæ non pender tantum à bono corporis habitu, sed etiam ex optimo usu sex rerum nonnaturalium, quæ si rectè dirigantur diù vivemus, & incolumes. Somni, & vigiliarum horas benè distribuere. Aëre ad necessitatem corporis uti. Potum victumque sumere, modo plus, modo minus prò ætate, ac temperamento, & pro negotiosa, vel otiosa vita quam ducimus. Ambulare, & quiescere pro cibi quantitate, & prout corpore macilentiores erimus, aut pinguiore. Noscere se ipsum, Et scire affectibus imperare, eosque redigere in potestatem rationis. Hæc si quis moderetur sapienter, diu vivet, & rarò egebit medico. Hac igitur methodo præcepta, & leges ad diu, sanæque vivendum detegere curabimus.



CAPUT VII.

*De Apparatu, & dispositione humorum ad morbos suscipiendos :
sive de parvis magnorum morborum initiis.*

IN dies observamus ex levi qualibet causa, ex tenui acus punctura, ex incisione calli lethales oriri morbos. Et quia id non ex causa externa procedit, utpotè admodum exigua, sed ex interno humorum apparatu sive gallico, sive scorbutico, nec non hysterico, epileptico, hæmorrhoidali, cachochilia diu congestæ, ac putris, & similium: pro quorum diversitate sanguis ad varia morborum genera disponitur. Propterea periti Medicum cura erit apparatus illum vestigare, atque expendere, eoque referre indicationes, ut vulgò solent cum tractant de primarum viarum apparatu. Igitur hoc in capitulo explicabitur quidquid ad investigandum, & præocupandum spectat, atque ad submovendum apparatus in ægroto vigentem. Quando parvi morbi statim in magnos sine causa desinunt, vel difficulter sanantur, latentis apparatus indicium hoc esto.

Ad quod respiciens Hippocrates 1. de diætâ, ait. *Morbi sensim fiunt, ac generantur, derepentè verò adoriuntur*, &c. Revera enim sanitas, ut idem monet Hippocrates 3. de diætâ, consistit in symmetria quadam, & proportionem ciborum, & laboris: quare si cibus laborem superet, facilis est in morbum casus. Hinc enim sensim sequitur plethora; & sensim etiam cachochimia; Et cum hæc adsunt repletiones, corpus non amplius admittit alimentum, nequit enim quia incapax est corpus. Vetus enim excrementum partium, seu vetus alimentum non admittit novum alimentum, nisi vetus primo digestum fuerit, consumptumque: quod si supra vetus non adhuc coctum, consumptumque addas novos cibos; quid facies? produces certè statim varia februm genera, oppressiones, destillationes, internas phlogoses, &c. horumque omnium signa præcedunt: nempe lassitudines spontaneæ, vigilie, leves inappetentie, &c.

At dices, si adest huiusmodi pravorum humorum apparatus: quomodo fit ut corpus male habeat, lassitudo adsit, sanguis impurus, & corruptus sit: Febris tamen per illud tempus non oriatur, sed multo post? Ad quod quidem respondendum cum *Ballonio lib. de rheumatismo*, quod istiusmodi sanitatis, & morbi magna adsit latitudo. Unde videmus etiam istos tam impuris præditos humoribus, cum perendie bene habere videantur, coenent, bibant, cantent, deinde omnia agant quæ & sani, repente veluti mutata sorte agrotare, & vehementissimè imò magno omnium

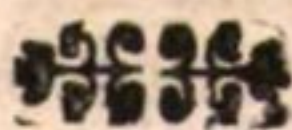
Rupore è vivis eripi, ut prius constet eos interiisse, quàm ægrotare. Sed de his, & de proportionibus ciborum, & laboris ad salutem necessaria, legatur aureus liber divini Senis de Dieta. Pena enim amplissimum est quælibet Hippocratis liber, ex quo multa depromi possunt, quæ maxime ad cognitionem morborum, eorumque therapiam pertinebunt.

Omniū huiusmodi apparatus in humoribus certa præbere signa oportebit. Apparatus in primis viis, læsarumque digestionum indicia lingua monstrat cum sapore depravato, ut plurimum amaro, vel ingrato, inappetentia, affectiones circa hypochondria, potissimum aliquot horis post prandium, digestionem pene peracta, &c. Scorbutici apparatus signa præ cæteris gingivæ ostendunt, laxæ enim sunt, erosæ, tumidæ, luridæ, nimium rubicundæ cum ingrato fœtore oris adinstar muræ putrefactæ. Salsedo in ore adest, alvi siccitas in urina veluti rubræ arenulæ, dolores vagi, & acuti per intervalla modo has, modo alias occupant partes. Hac ratione signa danda gallici, hysterici, epileptici, hæmorrhoidalis, & alterius generis apparatus, ut noviter advenientium morborum certa ratio atque curatio debita possit administrari: & multo magis parva magnorum morborum initia, & incrementa prævideri.

C A P U T V I I I.

De Patientia Ægroti, & Medici ad benè curandum summopere necessaria.

HOc capite monebimus non modos Ægrotos, qui posse fieri sibi promittunt, ut infra paucos dies viribus, & incolumitati restituantur; verum & nonnullos Medicorum, qui absque eo quod debitæ humorum coctioni prospiciant, curationes expediunt vel fatali usu chinæchinæ, vel purgantibus indebito tempore præbitis, vel aliis incongruis remediis. Exinde emergunt postea morbi, quos vocant incurabiles; quibus multoties remedium præcluserit impatientia ægroti, vel medici, multoties & propinquorum, aut adstantium; quamvis diutinæ, maturæque curationi aliunde cessissent: ut clarè demonstrabimus.



CAPUT IX.

De Ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum Ciborum genus, sine ope Remediorum.

A Nimadvertes in Praxi aliquos Ægros fluxionibus, & diuturnis morbis obnoxios, tempore Quadragesimali convalescere. Paschate iterum ob esum carniū languescere. Observabis etiam quosdam morbos ab obsoleto esu caulium, leguminum, olerum, piscium, aliorumque ciborum hujusmodi evanescere, cibis verò boni succi exacerbari, & crescere. Qua de re adducor caput instituere *de Ciborum delectu*. Historiam nempe texendo, quando istiusmodi ciborum usus soleat juvare; eruendo postmodum præcepta Praxi opportuna, & evertendo morem, & consuetudinem vulgariam medicorum, qui alia ratione curare morbos nesciunt, quàm sariando stomachum syrupis, conservis, & mille nugivendulis pulveribus. Tyrones mei, quam paucis remediis curantur morbi? Quam plures vita tollit remediorum farrago? Norunt id viri celebres Harris Londini; Hottonus in Belgio; Le Clerc, Mangetus, Chenaud apud Geneveses, Schroochius Augustæ, & amicissimus clarissimusque Lanxonus. Et nuper hac de re multum conquestus sum Romæ cum Joanne Inglis Medico Anglo doctissimo ac celeberrimo, cujus humanitate frui per plures dies licuit. Depravatæ verò huic consuetudini magnam occasionem dedere medici, qui nunc vernacula sua lingua omnia typis mandant; & Verulas docent, è culina cum ipsis etiam Medicinæ Principibus arroganter disputare, & de mille receptulis delirare. Reipublicæ medicæ, & litterariæ lingua Romana esto. Per eam jura dicuntur in medicina, & populum arcentur à scientiarum mysteriis. Quid gallica. Quid anglica. Quid germanica lingua, medicinæ Sacra in vulgus proferre juvat?

Sacra sacris hominibus communicanda: profanis verò nefas priusquam scientiæ mysteriis sint initati; ait divinus Senex noster de lege num. 3. Huic itaque legi obediendum est; nec ita lubricè, atque cum tanta facilitate admirabilis nostræ artis arcana in vulgus ignarum propalanda, & lingua vernacula Mulierculas discere disputare; & Impostores nostris gladiis discere nos confodere. Ecquid ad Mulierculas typis dare Secreta?

C A P U T X.

De Morbis Venereorum.

Purimum confert in curatione morborum exquirere castè, necne, vi-
xerit Æger. Etenim dispar temperamentum, naturamque cælibes viri
à conjugatis sortiuntur. In prioribus semen, quod recirculat à vasis semi-
nalibus in sanguinem, magnam vim eidem addit, & nimium excitat suas
partes volatiles: hinc robur magnum oritur, & ob nimiam fluidorum
volatilitatem oriuntur in solidis intentiones, crispaturæ, siccitates, &c.
Hinc flatus sub hypochondriis, Hinc alia id generis quamplurima. Con-
tra verò in conjugatis, aliisque venerem exercentibus ob deficientiam
seminis, quod recirculet, sanguis evadit vappidior, debiliorque; perinde-
que & liquida à sanguine promanantia. Unde ob disparem liquidorum
naturam oportet ut morborum facies variæ quoque sint in utriusque; ideo-
que indicationes curativas ad dissimilem sanguinis statum dirigamus, ut
fusè hoc in capite tractabitur.

Aliquando, ut sæpè vidi, gonorrhæa corripuntur etiam homines cum
muliere non infecta coeuntes. Id autem contingit in eis quorum sanguis
particulis acribus, salinis, scorbuticis vel alterius generis abundat; un-
de nimio concubitus æstu universa pene liquida in motum concitatio-
rem posita, undulando inclinant ad locum in quo major est oscillatio: quæ
quoniam est circa vasa seminalia in inguine; si concubitus vehemens
fuerit, ac sæpè repetitus; singulæ partes acres, salinæquæ tunc excitatæ, &
in motum positæ deponi circa pudenda incipient; semelque incepta de-
positione, veluti unda sequente undam, aliæ quæ remanent in liquidis,
circulando ibidem deponentur, & sic fluxus perennitatem producent;
quæ gonorrhæa, gallica videtur esse, sed revera non est, quia cum mu-
liere non infecta supponitur concubitus. Idem quoque de bubonibus du-
bitari poterit, ac etiam de penis ulceribus, eandem ob rationem. Quo
in casu incumbendum magis est remediis acrimoniam salinam, vel alte-
rius generis corrigentibus, quàm falso suppositæ gallicæ affectioni dica-
tis, quorum superfluo ac indebito usu acriori reddita salina vel scorbu-
tica materie, fluxus gonorrhææ copiosior fit, ac diuturnior, magisque
pertinax ac indomitus evadit. Quod ipse prænosceus, materiam corrigo
jussulis cum seminibus melonum contusis, & radice althea in taleolas incisa
eballitis, bisque in die calide datis, adhibita per intervalla leni purgatione
ex cassia, & diatartaro Petri Castelli cum g. 20. circiter mass. pilul. de
hiera cum agarico, addendo aliquando species diamarg. frigidi; Sicque

spurias hujusmodi gonorrhæas ex falso supposita gallica infectione nãtas, eliminare soleo. In quibus suspecta sunt antigallica remedia: nam in ipsis veris gonorrhæis gallicis, usu decoctorum salsæ, & similium fluxus redditur copiosior, fusa nimium solutaque ante tempus materie. In gonorrhæis enim, singulisque vesicæ, atque uteri catharris sive fluoribus, ipsis quoque calculosis, & urinæ affectionibus, ad alvum semper ducendum. A vesica ad alvum tutissima via est, qui hoc bene noverit, quam bene curaverit?

CAPUT XI.

De occultis, & lethalibus viscerum Varicibus, Aneurismatibus, & Hydatidibus.

QUOD in arteriis sunt Aneurismata, id in venis sunt Varices, in lymphaticis Hydatides: & inter morbos solidorum isti sunt non levis momenti, sternunt siquidem viam quampluribus malis internis, quorum causa cum revera in vasis resideat, liquidis tamen vulgo ut moris est adscribitur. Quot Hydropes ortum accipiunt ab Hydatidibus lymphaticorum Hepatis, vel partium vicinarum? Quot sævi dolores; quot obitus repentini proveniunt ab occultis aneurismatibus, & à varicibus partium? ut cadaverum incisiones late manifestant, & tamen medici aut rarò, aut nunquam ad id mentem advertunt. Indicationes igitur, prognoses, & curationes talium morborum hoc capite colligemus.

CAPUT XII.

De mutando aëre in longis, & difficilibus morbis.

PURAT vulgus, quod Medici mutationem aëris in longis, & difficilibus morbis indicunt. non ad valetudinem, & levamen; sed pro remediorum inscitia, & quod aliud facere nesciant. Et si tamen in hac opinione aliquando non erret: nihilominus plures etiã morbi statim ac incipiunt, aëris mutatione, idest purissimo campestris, & montani aëris nitro, ac elatere statim indigent, quia per aëris mutationem tantummodo removen-
tur. Præsertim si Ægroti gravibus negotiis opperiantur, aded ut tempus quieti, somnò, & comestioni congruum, iisdem in Urbe deficiat: tunc enim per aëris mutationem consopito curarum stimulo mens, & corpus

tonum, roburque salutare resumunt. His accedit quod aër rusticanus, quia ventorum flabro magis purgatur, abundet itidem puriori nitro, quàm urbanus, ubi mephitis, fumus, foetores, eloacæ conspurcant nitrum aëreum. Proinde nonnullis aër marinus, aliis montanus, aliis campester, ob morborum diversitatem summoperè prodest: quia sanguis singulorum in uno potius, quàm alio aëre æquilibrium sibi debitum invenit & acquirit: Prout hoc capite sigillatim asseremus. Et plura vide inferius de respiratione. Ubi de aëris pondere tractamus.

Nihil magis confert asthmaticis quàm debita equitatio, & mora in aëre rusticano. Aër montanus, campestris, & marinus juvant; varius tamen esse debet pro varietate asthmatis, & temperamenti ægri. Nonnullis montanus, aliis campestris, aliis denique marinus. Ipse consulo ut æger meus asthmaticus arva colat, & ferè tota die sequatur bubulcum terram arantem: & ambulet super sulcos, sive viam illam ab aratro recens factam, & continuo respiret atque hauriat aërem à recens ruptis glebis exhalantem, qui quoniam plenius est nitro aliisque salibus à centrali calore telluris cohobatis ac exaltatis, pulmonum relaxatas roborat telas, eisdemque impactas visciditates resolvit, ac per vias naturæ magis amicas educit; Asthmata curantur hac ratione, & à novis insultibus præservantur patientes, dummodo tamen debita utantur diæta, & debitè consulant sex res nonnaturales: æger qui decumbit ad Forum Boarium in Velabro inter Palatinum montem, scholam græcam, & Janum quadrifrontem (ubi nunc Templum S. Georgij) asthmate ad phthisin vergente laborat; irritis pluribus remediis concessit Neptunum & novum portum Antiatensem super rudera veteris à mortuo Pontifice nuper extractum, 30. circiter ab Urbe lapide: quando ibi degit, & marinum respirat aërem, morbo mitius cruciatur, ac penè paulo post sanus evadit. At si relicto aëre marino ad vicinos se transferat campos, statim & sine mora asthmate, aliisque symptomatis miserè corripitur, & tandiu molestat, donec marinum aërem denuo invisat. En quanti juvat historiam mutandi aëris in morbis plurimis conficere ad ægrorum solatium? Certè terra vulgaris est plena nitro, & recens effossa, ac odorata recreat spiritus, & sedat effervescentias morbosas nostrorum fluidorum, & ad longævitatem odorata juvat ex Verulamio. Curiosa quoque sunt, quæ de vulgari terra narrat Etmullerus l. 2. f. 319. his verbis. *Coloniensis Philosophus paravit ex terra vulgari spiritum, & ex hoc rursum terram aliquam; ex qua postea varia vegetabilia, & animalia fuere nata; pro probando Pan spermia, seu terminum congerie in terra vulgari, &c.*

CAPUT XIII.

*De Febris Messentericis, opus novum, non à lectione librorum, sed
ab observatione Naturæ petitur.*

CUM febres quasdam Romæ mederer vulgari usu Testaceorum, antacidorum, diluentium, & oleosorum; observaveram, quod radicem eadem à messenterio trahentes, deterius periculum subibant, nihil juvante remediorum vi: & crescentes semper, ac concrecente in dies putri cachochilia in messenterio, diu ibidem congesta, maximè verò in Pueris, & opipare viventibus desinebant in Hecticam, præsertim si præscribebatur damnabilis usus chinæchinæ: cujus pulvis stiptica sua vi humorum circuitus regulares, & ordinatos, in quibus vera eorum coctio consistit, retardat, ac omninò perturbat. Unde Marte proprio, patienti nempe, & longa observatione, accurataque meditatione, cognovi tandem Febres, quas voco messentericas Romanorum, & Infantium, fomentis balneationibus, repetitis purgationibus, & demum educta omni cachochilia, sero lactis cichoreato, vel destillato aliquo ex succis aperientibus curari magis debere, quàm exitiali Testaceorum, pulverumque absorbentium abusu: uti hoc capite dicemus.

Ego certe vix capere possum, quomodo medici indiscriminatim ad omnes morbos pulveres testaceorum & alchalicos, ut vocant absorbentes, præbeant, qui non aliud revera sunt quàm terra inutilis, & caput mortuum mixtorum. Cum certum sit stomachum nostrum in statu sano vix digerere eos posse, quoniam difficulter in substantiam nostri vertuntur; quanto minus in Morboso, in quo vix juscula tenuia digeruntur. Quare fieri debet, ut quando messenterium putri cachochilia nimium repletum est, ponderosi, nulliusque activitatis ac motus hi pulveres, non solum cachochiliam non movebunt, nec corrigent; sed cum eadem sese miscentes, magis magisque concrecere, indurari, hære in glandulis eandem facient; & statim ad febrem lentam, quam facillime in hecticam desinere sæpè vidi, Patientem disponunt. Juvat magis herbis stomachicis, leniter amaris, & aperientibus curationem inchoare, quæ cachochiliam solvere, movere, ac digerere valent; sicque præparatam singulis diebus apozemate leniter purgante, chlysteribus repetitis, fomentationibus ventris, ad exitum quam celeriter sollicitare: quod ex tempore si non feceris, de curatione nil boni speraveris: & si post imprudenter adhibita testacea, febre minimè cedente, chinamchinæ dederis (ut fataliter plurimi faciunt)

Ventre adhuc humoribus onusto, tria expectato, aut inflammationem, aut lentam ac diuturnam febrim, aut mortem. Observa benè, & si falsa dixero, me redarguas. Romæ scribo; In aëre Romano.

Purges cerè in hoc opere damnavimus chinam chinæ: idest non damnavimus remedium, sed abusum Medicorum in eodem singulis penè in febribus, ne dicam morbis præscribendo, indiscriminatim, quoque, quolibet morbi tempore, nullis expectatis coctionibus, nec corpore benè purgato: quæ singula correctione indigere, ipsimet chin. chin. Fautores mecum fateantur necesse est. Quod ad me attinet. Ipse scribo in Urbe Roma, in aëre Romano: Hic non ita felices eventus à chin. chin. experimur, sicuti aliis in regionibus, alij experiuntur; eorumque experientiæ credimus & methodum laudamus; quia in suo climate verè ac fideliter (uti credo) observantes nobis certè vera scribere debent: agitur enim de pelle humana.

Chinam chinæ dare corpore impuro, idest in principiis morborum, nullis præcedentibus signis coctionis, & corpore non purgato, piaculum est in aëre romano: methodus damnabilis ac perniciosa. Dicunt multi dandam esse, ut impetus symptomatum tunc furentium coërceatur, ac refrænetur; ut inde æger symptomatum sopi à vi, diutius possit morbo resistere. At si tu loco frænandorum symptomatum, pravos humores per chinam chinæ in aliquo viscere figes, ac concludas, & ita internam parias inflammationem, ut frequentissime observavi; nonne tu culpandus eris? Nonne tu reus necis, lege Aquilia puniendus? Quomodocumque se res habeat, unusquisque abundat sensu suo; nullius methodum vitupero, sed ab omnibus disco. Hoc certum est me rarò uti china chinæ nam ægri mei rarò ea indigent. Febricitantes meos curo per leges coctionum ac crissum ab Hippocrate meo mihi demonstratas: coctum humorem per intervalla purgo, aut per alias elimino vias; sicque tempus & patientia mea curationem feliciter absolvunt, coctum humorem debito tempore purgando: Et quod magis interest rarò cum recidiva: quam recidivam singulis, momentis ab usu chin. chin. expectato. Itaque si quandoque ea utor, utor sane in fine morbi, corpore jam purgato, & sine ulla visceris læsione; & ea indicatione utor, ut tonum, vim, ac robur det ac restituat solidis ac fluidis longo morbo relaxatis, inertibus, vappidis; in ægris humidi, crassique corporis habitus. Hac igitur ratione eam præscribo.

℞ salis armoniaci ʒ l. i. chin. chin. pulv. ʒ l. circiter f. pil. cap. initio paroxysmi, quoties urget necessitas.

Sal armoniacum est antifebrile maximum; china chin. amaritie sua styptica eidem juncta, evadit infallibile apud me febrifugum, à me exco- gitatum, & expertum.

At si me fallat hoc remedium; certè non faller aliud ex floribus camomillæ peculiariter paratum. Mi Lector hoc febrifugum ex flor. camo-

millæ est arcanum maximum ad febres intermittentes nunquam fallit; estque princeps omnium febrifugorum; quartanam nuperrime eodem profligavi: Et suo tempore illud publicæ luci dabimus.

C A P U T X I V.

De Methodo curandi morbos Musica, Saltatione, Equitatione, Navigatione, Venatione, Rusticatione, debitoque sex Rerum nonnaturalium usu, sive inutili Remediorum acervo. Ubi etiam de Dieta Pythagoreorum.

Regula erat apud Græcos Medicinæ Patres, præscripto moderamine in sex rebus nonnaturalibus, Medicinam in morborum curatione ut plurimum exercere. Novissimè abjecta veterum norma, syrupis, aliisque saccharatis indultum iri video: Doleo summopere Ægrotis, assiduis sed inutilibus remediis fatigatis. Quotidie evenit, morbos quosdam capitis musica, alios morbos rusticatione, alios navigatione, alios venatione, alios saltatione, vel equitatione, vel peregrinatione desinere, qui antea nulli medicamini cedebant. Cùm itaque nobis in animo sit Praxis munus extendere, novosque curandi modos addicere, aut veteres restituere: examinabimus hoc capite, quomodo morbi usu præfatorum tollantur, ac desinant.

Quare cùm frequentissimè observemus in praxi curari morbos post susceptum iter, navigationem, venationem, musicam auditam, vel exercitam; quod longo remediorum usu consequi nullo modo potuimus, non est id à Medico spernendum, sed investigandum quare talia exercitationum genera sanare morbos valuissent: & quod casu evenit, novis factis observationibus, in artis præcepta primò, deinde ad usum redigere. Hujusmodi enim rebus Veterum bene vivendi norma constabat, & præ cæteris ea, quam vocant dietam Pythagoreorum; singulæ enim diei horæ ita distributæ erant, & victui ita accommodatæ gymnasticè, ut quilibet vel negotiosus homo, nihil à negotiosa vita detrimenti caperet: Hinc admirabilis illa longævitas, hinc salubris, & athleticus corporis habitus, nec tam frequentes incurabilium morborum series, quales magno artis dedecore hodie divagantur. Causa quoque, qua veritum erat Pythagoreis animalium carnibus vesci, non inde nata solummodo est, ne talium animalium mores, & ideas imbibamus: sed quia olera, fructusque terræ, talem in sanguine temperiem, dulcedinem, atque simplicitatem inducunt, quæ dis-

ficulter vel in morbos solvitur fermentatione, æstu, & ebullitione, vel an-
sam præbet animi affectibus, iræ, concupiscentiæ, aliisque; ut excitentur,
nimiumque ferveant, ac ferociant: unde rebus ita benè compositis, tempe-
ratisque; nec partibus corporis à frequenti morborum mentis corporisque
invasione nimium labefactatis, vitæ stamina ad centum ferè annos magna
cum salubritate producebantur: præter hæc alia quoque aderant id gene-
ris apud ipsos ad beate, saneque vivendum præsidia, de quibus plura viden-
da apud Laertium, ejusque exscriptorem Suidam, Porphyrium, Jamblichū,
& Anonymum, qui omnes Pythagoræ vitam conscripserunt: nec non
apud Didymum in libro de philosophia pythagorica apud Clementem
Alexandrinum: ut decem ab hinc circiter annis legere mihi licuit Floren-
tiæ apud amicissimum, celeberrimumque Magliabecchium meum. Unus
tamen instar omnium legendus semper erit, ac memoria mittendus sapien-
tissimus, & profundæ vir eruditionis Augustinus Steuchius in immortali-
bus suis libris *de Perenni Philosophia*: quibus ad veram pietatis philoso-
phiam manuducimur, & hæc terrena dediscimus libentissimè.

Porro varium vitæ genus maximè in usu fuisse apud Antiquos ad lon-
ge, salubriterque vivendum, vel ex ipso discere licet Seneca meo, &
Celfo. Nihil enim pestilentius est, nihil ad salutem perniciosius in homi-
nibus negotiosis, aulicis, curis publicis vel privatis tota die fatigatis, stu-
dio deditis, quàm in eadem intentione laboreque continuo detinere men-
tem, nullam eidem laxitatem, debitamque hilaritatem concedendo; qua
de re sic loquitur Seneca.

*Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis
facit hominum desiderium, hac nostri, & erit altera alterius remedium: Odium
turba sanabit solitudo, tedium solitudinis turba; Nec in eadem intentione aqua-
liter retinenda mens est, sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere
non erubescibat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; &
Scipio triumphale illud & militare suum corpus movebat ad numeros. Imo ut
antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi
detrimentum, etiamsi ab hostibus suis spectarentur.*

*Danda est remissio animis, meliores, acrioresque requieti surgent; Animo-
rumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac
remissi. Nascitur ex assiduitate laborum habetatio quadam, & languor. Nam
& somnus refectiōni necessarius est; hunc tamen si per diem, noctemque conti-
nues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem ho-
mines publicè cogerentur, tanquam necessarium laboribus interponentes tempe-
ramentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam
omnem diem otium inter, & curas dividebant; Ita Asinius Pollio Orator magnus
faciebat, quem nulla res ultra decimam horam retinuit, ne Epistolas quidem
post eam horam legebat, ne quid nova cura nasceretur, sed totius diei lassitudi-
nem duabus illis horis ponebat.*

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium. In ambulationibus apertis vagandum, ut Cælo libero, & multo spiritu augeat, attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata Regio vigorem dabunt, convictusque, & liberalior potio: Nonnunquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat Nos, sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitia vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audaciorum ad omnes conatus facit; sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sive Græco Poëta credimus, aliquando, & insanire jucundum est, sive Aristoteli nullum magnum ingenium sine mixtura demæntiæ fuit. Non potest grande aliquid, & supra ceteros loqui nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior; tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo positum contingere, quamdiu apud se est. Deciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat franos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quò per se timuisset ascendere. Seneca de tranquill. anim. cap. 15.

Negotiosis itaque hominibus, & studio deditis, singulis diebus debita hilaritas animorumque laxitas juxta Senecæ præceptum concedenda: quod si monitum hoc posthabeant, floccique faciant, mille morborum generibus hac solum de causa obnoxii erunt: Et undè quæso tot affectiones hypochondriacæ, scorbuticæ, mortes repentinæ aliique innumeri morbi his diebus in negotiosis hominibus oriuntur, quàm à negata animis curarum onere pressis debita, commodaque laxitate? Ad quod respiciens Celsus sic ait lib. 1. cap. 1. Homo sanus, qui & benè valet, & sue spontis est, nullis obligare se legibus debet; ac neque medico, neque Jatrolipta egere. Hunc oportet varium habere vitæ genus: modo ruri esse, modo in Urbe, sæpiusque in agro, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere: siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat: illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest etiam interdum balneo, interdum aquis frigidis uti, modo ungi, modo idipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur. Interdum in convivio esse; interdum ab eo se retrahere: modo plus justo, modo non amplius assumere: Bis die potius, quàm semel cibum capere; & semper quamplurimum, dummodò hunc concoquat. Sed ut hujus generis exercitationes, cibique necessarii sunt; sic athletici supervacui; nam & intermissus propter civiles aliquas necessitates ordo exercitationis corpus affligit, & ea corpora, quæ more eorum repleta sunt, celerrimè & senescunt, & agrotant. Concubitus verò neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus excitat corpus, frequens verò solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione ætatis, & corporis; scire licet eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur. Idem interdum peior est, nocturnus tutior. Ità tamen si neque illum cibus, neque hunc cum vigilia labor statim sequitur. Hæc firmis servanda

servanda sunt, cavendumque ne in secunda valetudine, adversa præsidia consumantur. Hæc Celsus loc. cit.

C A P U T X V.

De Anatome, Natura, & usu Pinguedinis, & morbis ab eadem pendentibus.

FAllitur qui putat pinguedinem per corpus protendi, præsertim per mæssenterium, quod ejus centrum est, nulla alia de causa, nisi ad tutandas partes internas ab aëre externo. Pinguedo forte inservit, ad separandum singulare quoddam oleum, illudque sensim in sanguinem inferendum, ut consistentiam, & necessariam dulcedinem sanguis allequatur: vel refrænandorum salium gratia, vel constituendis primordiis bilem componentibus. Ex incisione cadaverum observavi, pro morborum chronicorum, vel acutorum diversitate, dissimilem etiam pinguedinis statum esse in odore, colore, copiaque, &c. In iis qui calculis intereunt, omentum pinguedine abundat; non ita aliæ partes quæ nimium emundæ observantur. Quasi certe calculi, qui generantur ob copiam partium salinarum, & inopiam oleosarum, necessario tunc generari debeant. Eo quod obstructis vasis pinguedinosis in omento, non trajicitur in sanguinem pinguedo, cicurandis salibus dicata: ideo salia facile concresecunt in lapidem, pinguedine in omento remanente. Hoc caput igitur hujusmodi morbis providebit.

C A P U T X V I.

De Natura, & usu Salivæ, ejusdemque morbis.

SApor corporis humani saliva est: liquor certè omnium in humano corpore utilissimus, viriumque, & activitatis incredibilis. Primarium est chilificationis menstruum: & assiduo suo in ventriculum, & intestina descensu fibras eorum blanda salsedine, & lixiviali natura roborat, contrahit; abstergitque sordes, eidem à residuis coctionum hærentes, ac propemodum impactas. Ideo de recta, vel prava digestionem statim certior fiet per linguæ saporem; quem si mutatum deprehendes, ægrum leviter ac male chilificare asseres. Considerando igitur salivæ copiam assiduo in stomachum prolabantem, ejusque usum in chilificationibus, indub. è adno-

tabo, quibus in morbis sapor linguæ mutatur, ut eorum originem in stomacho, aut alibi residere valeam certò statuere. De quibus infra in peculiari dissertatione partim tractavimus.

C A P U T X V I I.

De usu, & abusu diluentium, & oleosorum, quæ nunc apud Nostrates maxime administrantur.

OB imperitiam hæc usque solidorum, redactam fuisse arbitror Praxim Medicam, ad exhibendum per os in singulis penè morbis oleum amygdalarum dulcium, vel dietim propinandas amphoras aquæ Nuceria-næ, Qua utilitate id factum sit, cuiquam solidorum perito patebit. Oleosis, & aqueis solida laxantur, & flaccescunt, ut difficulter restitui possint; fluidorumque cursus hac de causa tardus reddatur. Hinc sæpissimè Apople-xiæ, hinc obitus repentini, qui hodie magis, quam antea sunt frequentes in Urbe, maximè pendent, aut ab abusu aquæ gelidæ vario odorum artificio conflata quibus Romanæ officinæ tantopere abundant; vel potissimum à medendi methodo per aquea, & oleosa singulis in morbis copiose præscri-pta. Laxata propterea fluidorum, solidorumque compage, facilè via sterni-tur ad lethales concretiones, coagulationesque liquidorum. Unde mors repentina. Hæc omnia hoc capite pro virili tradere conabimur.

Antequam diluentia, aut oleosa præbeantur, considerandus diligentissime erit ventriculi, & digestionum status, & natura: quæ his remediis statim prosternuntur si vel minima in eis adfuerit debilitas, nec ità facile impos-terum restaurantur. Facilè tibi concedo salia sanguinis per aquæ potum dilui, sed dilui non debent cum jactura digestionum, ac triumviratus, in quibus salubris, & longæ vitæ stamina unicè nectuntur. Stomacho prius prospice, deinde utere tuis diluentibus. Sed vereor ne Surdis canamus.

Sed ut clarius constent, quæ in hoc de solidis specimine assuerimus, ob-servationes, & experimenta ad id maximè pertinentia, atque à nobis di-ligenter peracta, ut de morbis solidorum historia magnum sumat incre-mentum, describere visum est. Hæc singula elapso anno 1700. typis edita fuere Perusiæ ab amicissimo Dño Pascolo, cujus hortatu, & suasionem scripta fuere: nunc verò hac secunda editione re melius digesta, ordinataque singulisque experimentis in quatuor dissertationes distributis. In prima statim agemus de Anatome fibrarum, de Motu Musculorum, & de morbis Solidorum.

Sit itaque.

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIONES

VARIÆ.

*In Medico esse debet pecunie contemptus, pudor, modestia in
vestitu, iudicium, lenitas, urbanitas, mundities, recta
elocutio, superstitionis aversatio, & prestantia summa.
Insunt quoque in Medicina, quae requiruntur ad coercen-
dam intemperantiam, inscitiam, avaritiam, concupis-
centiam, rapinasque, ac impudentiam.*

Hippocrates de Decenti ornatu num. 5.



DISSERTATIO I.

DE ANATOMIE FIBRARUM,

DE MOTU MUSCULORUM,

AC DE MORBIS SOLIDORUM.

Ubi etiam de duræ matris elatere, oscillatione perpetua, & de solidorum supra fluida corporis animati majori vi, majori impetu, & longe majori resistentia.



ASSIDUIS Aegrorum curis, & occupationibus factum est meis, ornatissime Pascoli, ut tibi à me per Amicos, ac per litteras Observationes aliquot anatomicas flagitanti non ante hanc diem satisfecerim. Nunc cum res ita tulisset, ut in Theatro Anatomico meis opinionibus comprobandis plura in Corporis humani structura sint observata; facile inducor, ut ea tibi impertiam veritatis solertiùs indagandæ causâ, ut quæ à me sunt inchoata, ea tuis oculis subjecta feliciùs absolvantur: cum non modò ingenio, atque peritia rerum, sed litterariò etiam otio fortasse magis abundes, quæ cum mihi desint, eam à me lucem accipere non potuerunt, quam à studiis tuis in publicam utilitatem habebunt, ut delata in eorum manus, qui praxim exercent, morborum curam maximè juvent; sine quo fructu labor omnis Anatomicorum, studiaque humani corporis frustra suscipiuntur.

Commentarios meos de Praxi medica quòd evolvis libenter, amicè facis; Laudes tamen quas in me contulisti, vix accipere debeo, nam bonis viris, Artiumque liberalium scientia claris, equidem placere velim, cum eo tamen, ut nolim quemquam nimis esse in mea laude liberalem. Tu autem in tuis literis ea mihi tribuis, quæ non modò si agnoscam, sed propemodùm si optem, modestè parùm agere mihi videar, ac propterea iudicium de me tuum, officium potiùs quàm sententiam esse existimem.

Quamobrem gratiam habeo tibi, quam debeo maximam, nec despero futurum, ut quo in te sum animo, te ipsa aliquando perspicias. Et si parum optatis meis fortuna responderit, memoria saltem, perpetuoque erga te studio, non officiis modo erga me tuis, sed eximiae humanitati debito, cumulatè mihi satisfaciam. Ego enim te Pascoli, ex eleganti, quem de Theorice febrium vernaculo sermone inscripsisti libro, jam pridem cœpi colere; mea tibi voluntas non patuit, amicis tamen quid de te sentirem sæpè in sermonibus declaravi. Et sanè, ut benevolentiam tibi meam præsens præsentì patefacere, libenter Perusiam excurrerem, sed quoniam multa obstant ne id facere possim, officium quod absens absenti præstare nunc valeam, literæ sint, amoris in te mei perpetuum monumentum. Ut autem accedam ad experimenta per te experta, ea tibi nunc ordine, ac methodo, qua fuere in anatomico Theatro Auditoribus explicata, describam.

Theatrum Anatomicum Romani Archilycei Kalendis Martiis apertum fuit hoc Anno maximo Jubilæi MDCC. Quod ex Majorum instituto primo die Lunæ post primum diem Dominicum Quadragenarij Jejunij quoannis facere consuevimus. In cadavere Viri 30. annorum ætat. ex Nosocomio S. Spirit. in Theatrum delato curiosa quædam, & notatu digna observavimus. In eo dexter solummodò ren in dextera lumborum regione inventus est; deficiebat sinister, ejusdemque lateris ureter, vasa emulgentia, spermatica, & vesicula seminalis pariter deficiebant; Non erat solito major, ut sinistri partes, & officium suppleret; prout quatuor ab hinc annis videre contigit in cadavere hominis non longe à Domo Capitolij resecto, in quo unicus ren aderat in medio lumborum positus, sed ingens, & amplius, ut duos penè magnitudine sua æquaret; ab ejusdemque lateribus ureteres orti in vesicam desinebant.

Prælectionum ordine servato, postquam die Lunæ mane de quatuor universalibus membranis abundè disseruimus, vesperi (bis enim quotidie ad explicandas res anatomicas Theatrum ingredimur) de musculis obtigit tractatio; qua occasione, demonstratis qui abdomini serviunt, nostram de motu muscutorum sententiam, re quidem ardua, & difficili in medium produximus: in qua rite explicanda tria nobis ad examen revocare visum est. Primum, quænam sit fibrarum cujusque generis constructio, & in musculis, partibusque componendis artificium. Secundò, quomodò illi ex nostra opinione per trocleostatics, sive potius per scytalæ, & axis in Peritrochio regulas moveantur. Denique præcipuas fibrarum affectiones, quibus eæ in salubri, atque morbofo statu corporis obnoxia fiunt, adnotare. De quibus ut te reddam certiozem, sicuti nuper à me postulasti per litteras, experimenta primùm detegendæ fibrarum structuræ facta proponam.

Fibrarum structura quoniam investigari vix potest, nisi facta prius in

debitis liquoribus maceratione ; ideò, ut fibram carneam humanam diligentius examinarem, infudi primò eam in aqua communi, mox in spiritu vini, demùm in aqua aceto temperata, atque hæc peregi quousque deleta omni rubedine partes ejus segregari commodè poterant. Tunc fibra super vitrum explicata, acubus hinc inde magna cum cura, & diligentia, componentia sua separare cœpi, factisque variis cum microscopios quatuor lentium observationibus, deprehendi, sicuti musculus fibrarum carnearum fasciculus est, ita quamlibet fibram carneam ex plurimis, ac penè infinitis aliis fibrillis in fasciculum contractis componi, ut in serico filo conspiciamus, quæ fibrillæ, quamcumque figuram obtineant lacerti, parallelæ semper sibi que mutuò unitæ procedunt ; suntque ita copiosæ, subtiles, tenuesque, ut impossibile sit numerare singulas, vel nudis oculis observare. Hæc transversim secant aliæ fibrillæ sibi quoque mutuo parallelæ, quæ pares angulos cum utroque tendine constituunt, & ad id potissimùm factas crediderim, ut carnearum rectarum nimiam in musculorum motu dilatationem impedian, atque hujusmodi veluti frænulis moderentur.

Diverso mechanismo à fibra carnea constructa est membranea. Fibram membraneam humanam per dies aliquot in prædictis liquoribus maceraui, donec debitè emollita ab acubus explicari commodè poterat. Quo facto, super vitrum expansam acubus accuratè distrahere, & quatuor lentium microscopio luminis Solis obverso observare pluries volui, quousque inveni ipsam constata esse ex infinitis aliis subtilissimis filulis, quæ uniusmodi non sunt, neque parallelo, rectoque ordine progrediuntur, unita, ut carnea, sed irregulari, inæquali, & frequenter veluti rescisso, ut in arborum foliis, vel madida papyro microscopio conspiciamus. Filula hæc subtilia magis sunt, quàm non ea carnearum, & si fibram in oleo amygdalarum dulcium parùm coxeris, commodior fiet observatio.

Præter hanc diversam filorum constructionem carnea ingenti sanguinis copia proluitur, à quo rubicundus in ea color ; partes enim singulæ sua natura albæ sunt, rubent verò à sanguine circumfluente. Nam si carneam aqua tepida sæpe proluas, aut aqua maceres, musculum ex rubicundo colore in album desinere videbis. Nonnulli putant, ruborem musculorum pendere à tomento, ut aiunt sanguineo, sive peculiari parenchymate, quod fibrarum spatiis interpositum, & adhærens, prima sit, atque præcipua in motu musculorum contractionis causa : Aquapendens, qui opinionem hanc excogitavit primus, vel defendit, in aureo de musculorum fabrica commentario, parenchymatis, sive tomenti supradicti à fibris separationem maceratione, coctione, derasioneque doctè satis, & eleganter descripsit. Quæ quidem opinio, licet mihi nequaquam placeat, cum tomentum illud parenchyma sui generis à sanguine prorsus diversum non constituat, sed ipsemet sanguis inter fibrarum spatia congelatus, & in so-

lidum corpus grumefactione coactus tomentum Aquapendentis repræsentet ; puto tamen cum eo , & Molineto dissert. anat. pathol. l. 3. c. 1. musculorum perpetuos ad contractionem conatus à sanguineo tomento præcipuè , atque immediatè pendere. Carneæ namque fibræ , quæ ante corrugatæ, contractæque cernebantur , abluto per macerationem sanguine , in unum coguntur corpus, atque ita duræ evadunt , ut corrugari postea , atque flecti nequaquam possint, & vix à sui tendinis natura differre videntur.

Quoniam verò musculorum fabricam tria præ cæteris ingrediuntur , nervus , fibræ illorum albæ parallelæ , & tomentum sanguineum ; operæ pretium nunc est , ut in hisce tribus reconditam , ac penè difficilem suorum motuum causam inquiramus. Quod præstare non poterimus , nisi prius musculorum ex fibris constructionem, & peculiarem mechanismum juxta Louverii , Stenonisque observationes delineemus.

Fibræ carneæ, ut deteximus, ex aliis subtilissimis filulis componuntur , quorum binæ extremitates tendineæ sunt, quæque cum corpore fibræ minimè planum rectum , sed quælibet angulum cum altera alternantem efficiunt. Porro in plures ordines , ac veluti strata disponuntur , quorum quilibet ordo parallelogrammum obliquangulum, aut rhomboidem efformat , & plura parallelogrammata sibi invicem juncta parallelipedem, quem musculus simplicem vocant, constituunt , quo ordine naturam in omnium penè musculorum constructione procedere , frequenter Steno observavit.

Contra Louverus existimat , omnes musculos non uno , sed duplici ventre præditos esse , nec caput , & caudam habere , ut opinabantur Antiqui , sed duos tendines sibi oppositos , fibrasque musculares non una , & continua serie à capite ad caudam progredi, ut hætenus creditum, sed oppositas in partes niti , sicuti in libro *De motu Cordis* explicavit. Posita hac structurâ putat, musculos non moveri spirituum inflatione, sed utriusque ventris fibrarum , quæ oppositos in tendines abeunt contractione, & duplicis tendinis adductione ; nam ut quisque musculus duplex est quodammodò , ita duplici motu per fibras in diversa se nitentes loca adducitur, & annexa sibi ossa vel membra secum trahit , non secus ac duo homines junctis dextris in mutuum ruunt amplexum ; seque arctiùs stringunt. Cumque duo unius musculi motus ab oppositis coeptis terminis in commune desinant centrum, adversam potiùs contractionem fibrarum, quam musculorum inflationem, expansionemque à spiritibus factam motus omnes producere arbitratur ; nam re vera musculus in actu motus non intumescit, nec amplior fit , sed ut in corde videmus, constringitur , & induratur , immotisque tendinibus , solæ fibræ carneæ moventur , & angulos mutant , ut in scala portatili contingit , in qua latera eadem semper sunt , angulis existentibus modò acutioribus , modò amplioribus. Ideò credendum

credendam vim omnem motivam non tantum pendere à spiritibus, & cerebro molli, vel nervorum propaginibus per musculos distributis, quos vehementissimis moribus obeundis impares judicamus, quantum à peculiari fibrarum structura fibris cordis analogis, & ingenti ac ferè recondito ipsarum elatere, & magna quoque solidorum supra fluida in viventibus resistentia & impulsu, unde fibræ, funiculorum ad instar contractæ, contortæque motuum omnium quomodocumque vehementium capaces evadunt.

Cognitum etiam est, Stenonem ad motum musculorum nullam admittere potentiam superadditam à cerebro proventientem, sed motum omnem peragi per duas potentias contrarias, quarum altera sit pondus trahens deorsum tendinem, altera contractiva fibrarum vis, quæ agit trahendo obliquè sursum idem pondus; quæ quidem opinio, tanquam minùs rationi conveniens, convellitur à Borello par. 1. mot. animal. cap. 2. ubi probat moveri musculos per sanguinis, & spirituum debitam mixtionem, & concursum.

His ità explicatis quæ ad fibrarum, musculorumque compagem pertinent, necessarium est attingere nonnulla, quæ ad motum illorum ex nostra sententia conferre videbimus. Et quidem, examinata sæpè diligenter ipsorum fabrica, & ingenti sanguinis copiâ fibris undique circumfusa, quæ non nutritioni solum, sed nobilioribus usibus destinata est, asserere cœpi, præcipuam, ne dicam totam vim motus, sive potentiam moventem musculos, in ipsis residere musculis, idest in peculiari fibrarum artificio, earumque cum sanguineo tomento proportionata mixtione, & impulsu spiritus verò fluentes per nervos nihil aliud, quam, determinationem ad motum præstare. Ad quod credendum præter alia me mover constans, & perpetua naturæ lex, quæ methodo simplici, atque facili, & veluti per analogiam, rebus in omnibus tum producendis, tum conservandis procedit.

Quod præ cæteris in motu cordis, facta comparatione cum aliorum musculorum moribus, experimur. Cor musculus est ex triplici fibrarum serie mirabili artificio compactus; movetur autem non ampliando, & dilatando, sed contrahendo se, & indurando, ut sectione vivorum animalium conspiciamus; Et quod magis mirum, si cor Ranae recens aqua sumptæ, & resectæ æstivo tempore observes, per semihoram pulsare videbis; imò, si scindatur in partes, ipsæ partes scissæ repetitos sistolis, atque diastolis motus absolvent. Et quoniam tunc nulla vis à spiritibus, & cerebro, avulso, & in particulas resecto cordi communicatur, vim omnem moventem à fibris dumtaxat productam esse existimo; quæ in mortuo etiam animali, durante impulsu ante impresso, alternas contractionis vices perpetuant: Quamobrem, si cor musculus est, & movetur contractione quadam, tensione, ac repetita fibrarum oscillatione; & magnam vim motus non tantum à rara spirituum compage, mollique cerebro, quantum à

peculiari fibrarum mechanismo recognoscit, quid obstat quodd ad leges motus cordis omnium quoque musculorum motus explicemus ?

Fibras vi quadam innata à minimis solidis massæ sanguineæ eas prementibus producta, perpetuò oscillari, & crispate se, multa confirmant. Et primò si carneam fibram ab animali vivo resectam microscopio inspicias, evidenter se contrahere observabis. Musculum recens ab animali avulsam si per medium secueris, extrema secta statim contrahentur, quod in viva Anate quisque poterit experiri. Autopsia quoque probatur continua fibrarum ad contractionem propensio in vermiculari intestinorum motu à substrata carnea tunica; Uteri post partum insigni corrugatione, Vesicæ post emissam urinam; ex impulsu cordis in circulantem sanguinem facto, in perpetua sphincterum contractione, qui non sua sponte, sed à fluidis vim facientibus aperiantur: demùm in glandulis, quæ fibrarum ope expressionem continuam liquidorum promovent, & perindè ac si essent tot minima corcula, hinc indè per partes in cordis supplementum posita, circulationem eorum facilem reddunt, & expeditam.

Vidimus quomodò cordis, & quadam veluti analogia omnium penè musculorum motus fiant potiùs contractione, tensioneque fibrarum, quàm earum ab effervescentibus spiritibus inflatione: reliquum est, ut breviter nunc investigemus, quid re vera sit, quod immediatè in fibris contractionem, sive crispaturam producat. Et quoniam solummodò inter fibrarum spatia magna sanguinis copia invenitur, quæ considerata partis parvitate, impossibile est ut tota nutritioni impendatur, eam crispandis fibris solidi vicem gerendo inservire existimo. Circà quod duas opiniones à me ex cogitatas, dubioque, & hærenti animo in Theatro propositas, nunc tibi examinandas submitto. Dato cordis sanguinisque continuo, & nunquam cessante motu, supponit prima, fibras carneas majores, earumque fibrillas minimas penè infinitas esse totidem vectes, vel funiculos, quorum singula puncta super circulantis sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tracta, & semicirculariter mota, superveniente spirituum determinatione ad motum, magnam vim in tendineis extremitatibus producant. Quam ob causam fieri videmus, quòd, musculis plùs vel minùs agentibus, motus sanguinis per eos augeatur vel minuatur. Et Bajuli in gravioribus gestandis ponderibus expirationis intentione, indè nata circulantis sanguinis alteratione, magnam vim supervenire musculis experiuntur. Cùm igitur per infinitas veluti trochleas, sive minimos vectes à minimis solidis sanguineis circulando prementibus, moveantur fibræ, potentiæ moventis vis ob innumerabiles earum series, ferè in immensum crescit; adcò ut mirum non sit, si minima licèt spirituum superaddita vis non solùm determinet motum, verùm promoveat, & augeat; quod in mechanicis præstare valent vectes breves multiplicati immensarum virium. Pancratiùm infinitæ potentiæ Simonis Stevini. Machinæ rotis, & tympanis dentatis constructæ.

Glossocomum Schotti, quo talenti potentia moveri posset terraqueus globus, etiam si aureus foret, ut refert *curf. Mathem. lib. 15. mechanic.* Si tanta potest ars, ut exigua vi gravissima sublevet, & circumferat pondera, cur id negabimus naturæ, ad cujus modulum principia, finesque suos dirigit ipsa, & absolvit?

Sanguinem circumstantem præcipuas habere partes ad motum musculorum, ingens ipsius circa fibras copia ad credendum nos impellit. Movet etiam experimentum Stenonis, qui, acu curvâ per spinam dorsi in cane trajecta, ejus arteriam magnam supra vertebrae filo strictè ligavit, factoque vinculo posteriores artus movere amplius animal non potuit, impedita ibidem fluidi universalis circulatione. Cor etiam à Rana avulsum, & in partes resectum æstivo tempore ad semihoram pulsat, nulla superveniente spirituum à cerebro irradiatione, sed omne id, durante adhuc fibrarum oscillatione à sanguine facta, à minimis solidis sanguineis calore ambientis excitatis producit. Porro quotidie observamus mulieres chlorosi affectas, hypochondriacos, scorbuticos & chronicis laborantes morbis, quoniam illorum sanguis vappidus, crudus, acidus, viscidisque particulis refertus est, ac propterea difficile mobilis, fibrisque crispandis ineptus, perpetuò laborare lassitudine, & ad motum impotentia; certo argumento, sanguinem præ aliis liquidis ad motum maximas partes cōtinere.

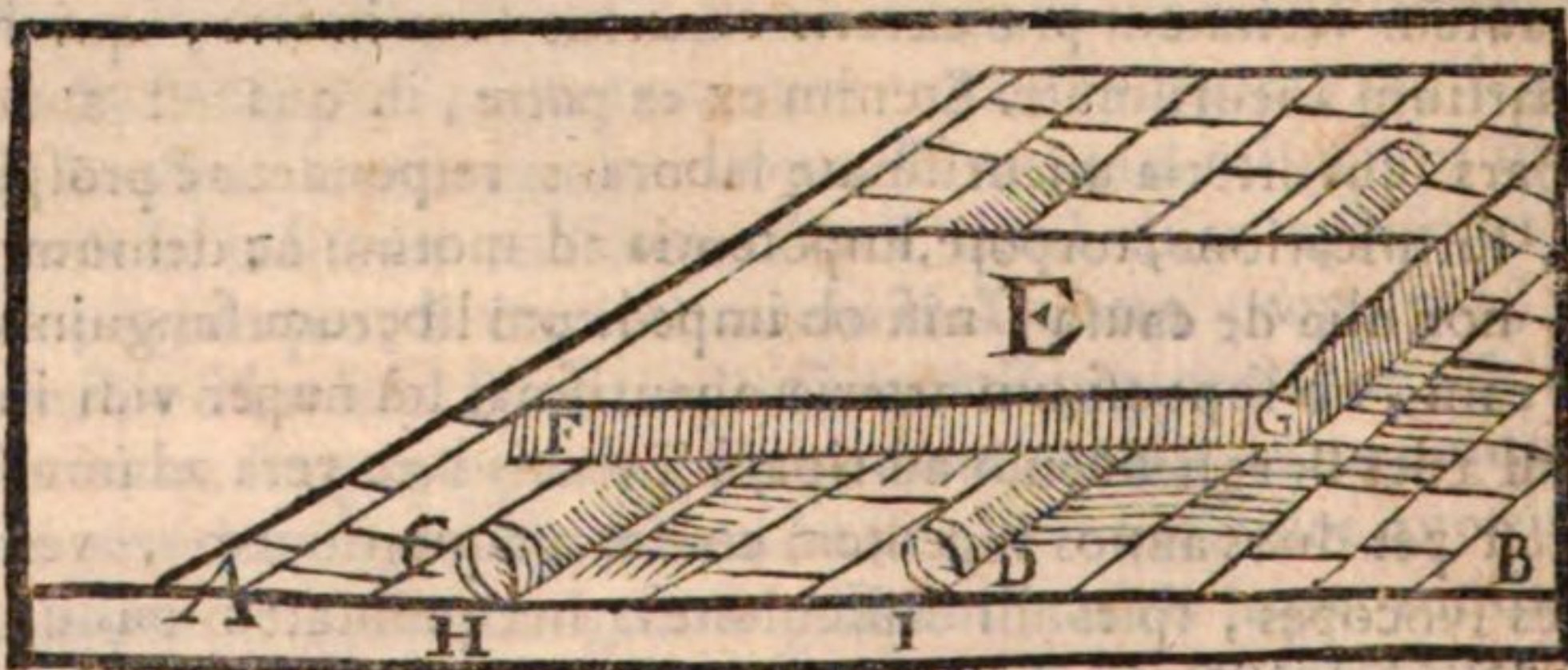
Hanc autem veritatem præ cæteris expertus sum in iis, qui laborant interno partium aneurismate. Etenim ex ea parte, in qua est aneurisma, five ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit frequenter, formicatione, torpore, impotentia ad motum ac demum paralyti laborat, non alia de causa, nisi ob impeditum liberum sanguinis circuitum per eam, ob suppositum arteriæ aneurisma. Ità nuper vidi in puella 22. ann. ad ædes Berghesiorum ad ripam Tyberis hæc vera adamussim fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, orthopnæa, & maximo pedum tumore, potissimum pedis sinistri: Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatibus circa sextum derepente corripitur hemiplegia five paralyti totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso, crescente tunc difficillima respiratione, & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus deprimebatur, & acuties phlegmonica pulmonum mitescebat, & ita liberior circuitus restituebatur sanguini, pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, manetque nunc in motu partis libero: sed tussis, & alia aneurismatis prope cor signa adhuc perdurant.

Nec mireris sanguinem solidi vices gerere in motu musculorum; nam tota illius massa congeries re vera est, & aggregatum solidorum corporum in aqueo menstruo solutorum, & natantium; sulphuris inquam, salium varii generis, terræ, globulorum rubrorum, striarum nutritiarum, & mille aliarum particularum, quas ab aëre, fossibus, & vegetabilibus continuò haurit, & in sinu fovet. Unde igni appositus sanguis, evaporata pauca aquæ copia, statim in durum corpus concrevit.

In prima sententia probatum est, fibrarum funiculos super sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tractos, magnam vim in motu acquirere. At quoniam in mechanicis videmus trochleas in absolvendis motibus fixo hæere principio, nec perenni impulsu hinc inde excurrere, ut sanguinis guttulæ per fibrarum spatia; ut hoc vitetur absurdum, cogitavimus, sanguinem scytalarum ad instar moveri circa fibras, iisdemque suum impulsu continuò communicare.

Scytalæ, sive cylindri lignei, quos vulgò vocant *i Curuli*, duplicis sunt generis, rotatæ, & simplices. Rotatæ dicuntur Aristotelis, simplices Pappi, earumque vires ad leges axis in peritrochio reducuntur. Sit itaque,

I. Figura.

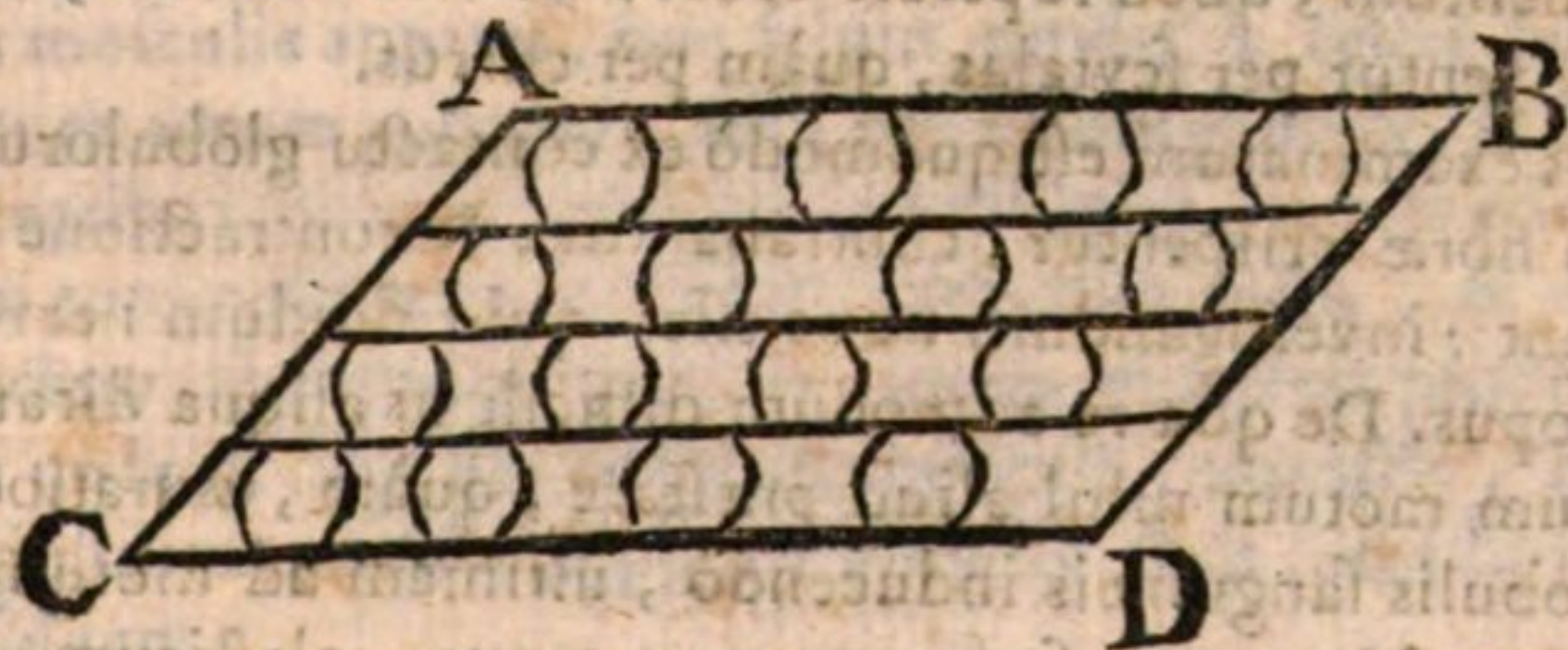


In qua horizontis planum A B scytalæ duæ non rotatæ C D: pondus impositum E tangens illas in punctis F, G, Scytalæ verò tangentes planum in punctis H I. Pellatur à potentia quapiam pondus E ad anteriora, rotabuntur quoque scytalæ ad anteriora, & pars quædam scytalæ, in qua sit contactus, ascendet in G, alia descendet in I; quia nihil motum impedit; nulla namque ponderis, nulla scytalarum, nulla demùm plani horizontalis invicem offensio succedit. Indè redditur quoque ratio, cur faciliùs gestentur onera per scytalas, quàm per currus, nam rotæ currum duas superare debent resistentias; nempe contactum axis, circa quem volvuntur, & plani horizontalis: contra scytalæ contactum plani horizontalis solummodò. Præterea cùm scytalarum centra ab horizontis plano æqualiter distent, pondus horizonti æquidistans, ac veluti undulando,

sive per subsultus movebitur, ejusque gravitatis centrum in quocumque motu nequaquam elevabitur. Et si vectes addantur scytalis, ingentia quæque pondera validissimè tunc à scytalis propellentur.

His notatis supponimus, sanguinis massam per fibrarum muscularium spatia trajectam ex infinitis minimis globulis solidis componi, qui scytalarum ad instar per illa spatia volvuntur. Et quia velociter currunt, impresso illis à corde pulsante vehementissimo impetu, necesse est, ut fibrarum fila ad contactum globulorum currentium premantur, & undulando veluti crispentur: quæ crispatura, quoniam maximè sensibilis est in medio muscoli, ubi sanguis velocius currit, sequitur inde, ut extrema fibrarum singularum versus medium contrahantur, breviora fiant, & apposita sublevant ossa. Cui quidem velociori sanguinis progressui per media muscularum spatia, in quibus nulla fieri debebat secretio, ut providus naturæ genius prospiceret, vasorum per musculos productorum diametros non multum inæquales ordinavit, nec vasorum ramos nimium multiplicari, utpote quæ currentis sanguinis velocitatem summopere minuerent, ac retarderent, ut in visceribus contingit, in quibus, quoniam ad secretionem tardior sanguinis motus requirebatur, vasa inæqualibus diametris in infinitos penè ramos multiplicata, & contorta distribuit. Quæ ut melius intelligantur concipiemus in 2. figura,

I I. Figura.



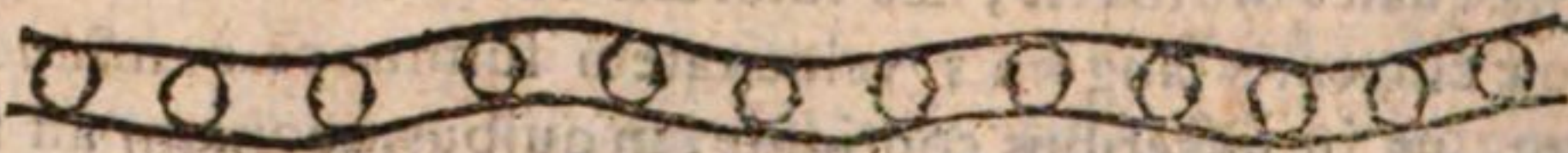
musculum simplicem, & in eo fibras ABCD &c. ac per media spatia globulos sanguinis currentes, & à continuo cordis impetu propulso. Ibi duplex globulorum contactus in superiori, & inferiori fibra, ac per consequens duplex pressio, seu undulatio conspicitur. Atque si globuli currentes ejusdem fuerint diametri ut in 2. figura, tunc undulatio erit lenis, & æqualis, & pauca extremorum contractio: Si verò mutantur diametri, statim oritur inæqualitas undulationum in fibris, tensio major in medio, majorque extremorum contractio, ut in 3. figura.

III. Figura.



Denique si maxima contingat diametrorum in globulis inæqualitas, & ex rotundis evadant sphæroidæi, seu ovales, aut variis præditi figuris, tunc cum majori diametro tangunt fibram A B, hæc magis tenditur; crispatur, & inæqualis redditur, cum minori, deprimitur, & concidit, & ex majoribus hisce undulationibus major vis, tensio, majorque extremorum decurtatio succedit, ut videre est in 4. figura.

I V. Figura.



Motus globulorum per fibras facilis est, expeditus; nam cum eos supponamus sphæricos, contactus illorum cum fibra minimus erit, & momentaneus (ut contactus rotæ cum plano horizontali) qualem nulla figura, quæ conciperetur, posset efficere, ac per consequens ex minimo contactu maxima facilitas, velocitasque motus resultat, quia minimum est impedimentum, quod superari debet; Et ideo facilius, ut diximus, pondera moventur per scytalas, quàm per currus.

Hactenus examinatum est, quomodo ex contactu globulorum sanguinis currentium fibræ crispentur, contrahantur, & contractione sua annexas partes elevant: investigandum nunc esset, quid fluidum nervorum confectat ad hoc opus. De qua re admodum difficili ut aliqua dicam, puto illud ad lacertorum motum nihil aliud præstare, quàm, mutationem contactuum in globulis sanguineis inducendo, ultimam ad motum determinationem afferre; Nam cum sit summopere tenue, elasticum, & radiis lucis affine, incredibili celeritate à phantasia impulsus, cum sanguine musculi jam jam movendi miscetur, & quadam elastica irradiatione, cum proportionem tamen, & æquilibrio, minima ejus mutat, & alterat, mutataque minimorum figura, mutantur etiam diametri: Et ita interpositas fibras diametrorum finibus alterando, premendo, urgendo, crispaturam tensionemque in medio musculi producant, indeque oritur extremorum decurtatio, & appensorum ponderum elatio. Oritur etiam continuus nisus ad contractionem, ob quem musculi sponte sua perpetuò moverentur, nisi antagonista contrarii vim coerceret, & æquilibraret, qua vi per superadditos superata spiritus, statim pars moveretur, elevatque pondera.

Ideò fibræ , quæ antagonistas non habent uti carnes spirales intestino-
rum , circulares sphincterum , helices cordis , nobis invitis, nec adverten-
tibus , perpetuò moventur. Et audeam asserere, singulis in partibus carneis
æquè , ac membraneis , ob reconditam nec adhuc benè cognitam, sed pro-
fecto peculiarem Fibrarum structuram & elaterem à Fluidis minime pen-
dentem , nec non etiam ob circumfluentes humores adesse subobscurum ,
& penè continuum systolis , & diastolis motum; qui quidem membrano-
sis in partibus ab oscillatione continua , motuque duræ matris veluti elas-
tico dependet; ab ea namque motus omnes partium membranarum , &
partium quæ fiunt ex membranis , sicuti sunt viscera, glandulæ , vesiculæ ,
vasa , &c. ex nostra sententia originem fere ducunt varieque diriguntur ;
prout explicavimus in 4. libro de fibra motrice , & morbosa, cum de Soli-
dorum morbis ; de vitiato ipsorum elatere , de Solidorum cum solidis ho-
mogeneis , & etherogeneis , & cum ipsis quoque Fluidis æquilibrio, & re-
sistentia à naturali statu mutatis , undè morbi progignuntur innumerabi-
les , differeremus. In carneis contra à perpetua & regulari arcus cordis ad
peripheriam corporis , & singulas ejus partes mediantibus arteriis , & flui-
do in eis contento vibratione , & impulsu. Evidens tamen , ac regularis
observatur magis in carneis. Qua de causa partes , quas ad motum regu-
larem , & ordinatum absolvendum natura destinavit, carneis fibris in rete
expansis munivit : quod quidem musculosum rete in pulmonibus , liene ,
trachæa , folliculo fellis , ureteribus, tunica oculorum choroidæa , arteriis,
& venis , glandulis , in ipsa demùm testium tunica aliisque partibus pe-
culiari motui , vel secretioni dicatis , observamus. Celeritas verò , quæ in
moventibus musculis apparet , non solum pendet à celeri sanguinis per
eos cursu , ut ex eorum rubore in actu motus deducimus , & celerrima, ac
penè imperceptibili spirituum elastica irradiatione , verum etiam à pecu-
liari ipsorum cum ossibus connexione : moventur enim , & elevant pon-
dera per vectem secundi generis , in qua Ipomocleon prope potentiam
positum est ; unde ex legibus mechanices facile , expedite , parva vi , &
sine magno instrumentorum apparatu , motus suos necesse est ut pera-
gant , & absolvant.

Quæ quidem omnia , licet aliquo modo verisimilia esse videantur, ad-
huc tamen difficilis nodus restat solvendus : quomodò spiritus cum san-
guine concurrento , minima ejus mutant , fermentando ne , an explo-
dendo se, vel aliis mille modis ab Auctoribus excogitatis afficiendo : quæ
proportio motus , & resistentiæ sit inter liquidum nervorum , & sangui-
nem per canales suos currentia. De quibus quæsitum semper est à Medicis
magni nominis, minime tamen adhuc plane videtur explicata deliberatio.
Horum , & similium explanatio difficilis redditur , non solum quia nos la-
tet quomodò mens agat in spiritus , eosque ad motum per nervos dirigat ,
ac determinet , verum etiam, quod nemo adhuc quæsit , & examinavit ,

quænam sit proportio motus, & gravitatis inter se minimorum quodlibet liquidum corporis animati componentium; quæ proportio motus, & gravitatis inter singula liquida per canales suos fluentia: quæ nisi rectè teneantur, quamplurimum phenomenon motus musculorum ardua, ne dicam impossibilis, erit explanatio.

Ad motum enim musculorum rectè peragendum duo necessaria videntur esse, primum determinata sanguinis quantitas in ejus fibris, ejusdemque determinata velocitas. Nam sicuti in horologio excedens, vel deficiens appensum pondus horologii motum impedit, & retardat; ita deficiens, vel abundans sanguinis quantitas, velocitasque in musculis, illorum motui maximo erit impedimento. Alterum est proportio debita motus, & resistentiæ singulorum liquidorum per canales suos currentium, quorum alterum si turbetur, musculorum quoque motus inæqualis & turbatus inde orietur. Id magna ex parte experimur verum in febribus. Homo febre correptus, licet sanguis velocius per musculos ejus currat, minus tamen virium in eis obtinet, minorisque gravitatis pondus attollit, quam non efficit dum sanus est; quia scilicet æquilibrium, & proportio inter motum liquidorum currentium mutata est, ac turbata, omnisque motus velocitas absorpta est è sanguine febriente, in quem centrum gravitatis liquidorum omnium currit, & inclinatur. Et ob hanc cursus, & inclinationis liquidorumurbationem, non solum fluidum nervorum indebitè secernitur, & indebitè fluit, refluitque, sed etiam omnia penè liquida: ideò in vigore febrium in quo declinat motus musculorum, declinat, vel deficit etiam separatio lactis in mammis, saniei in ulceribus, & cauteriis; salivæ, sudoris, urinæ, & sic deinceps aliorum liquidorum in aliis corporis partibus. Quamobrem quoniam fluida ascendunt, & descendunt, moventur, separantur, & currunt hinc inde ob innatam gravitatem suarum partium, graves enim premunt leviores, hæc coguntur ascendere, & ità vicissim gravitatis causa, & per quasdam statæræ, sive bylancis imaginariæ leges, varios effectus in suis motibus absolvunt. Certè nisi quis rectè quænaverit proportionem hanc motus, & gravitatis inter componentia minima cujuscunque liquidi, & inter singula liquida per canales suos currentia, nec non æquilibrium inter fluida corporis animati currentia, & solida quæ resistunt, vel contra quæ impellunt, & contrahuntur; ac demum inter solida, & solida tum homogenea; ut membranas inter & membranas, & ex membranis compacta viscera, tum etherogenea ut inter fibras carneas, & membranosas, difficilem profectò problematum mechanices motus musculorum solutionem experietur. Et quod hîc dicimus de centro gravitatis liquidorum currentium per canales suos; licet hæc aliquo modo centrum gravitatis non habeant, cum minimæ illorum particulæ firmam inter se connexionem non obtineant, atque adeò singularum gravitas in uno colligi puncto, in eoque totam vim exercere nequeat; nihilominus tamen quando liquidum

intra

intra canales continetur, concipere jure possumus gravitatis centrum in liquido ratione canalıs continentis, qua de causa liquidum contentum vim habeat, & rationem solidi corporis ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in parte illius inferna, aut potius in parte basis in quam desinit axis gravitatis liquidi contenti. Et sicuti supponimus aërem veluti per columnulas superiorem gravitare in inferiorem; ita in liquidis considerandæ sunt veluti columnæ ex materia ejusdem liquidi, quæ singulæ sua basi æqualibus fundi vasis continentis partibus innixæ deorsum vim faciunt, & sic fundum vasis premunt, suoque nisu æquali, inter se sunt in æquilibrio: major est autem deorsum nısus juxta rationem gravitatis, quæ major est in longiore, seu altiore, quam in breviori, sive magis depressa columna, eadem supposita vasis crassitie. Quare si aliqua ex columnulis aqueis breviores fiant diminutione facta liquidi in ejus parte superiori, columnulæ circumpositæ deprimuntur, columnasque truncatas cogunt in ascendant. Et ideo fit ut si ex altero syphonis crure aquæ pars detrahatur, aqua in altero crure contenta descendet, & sursum protrudet aquam diminutã, quæ ob factam diminutionem levior evasit absolute, & per consequens minus valida ad resistendum. Plures hujus generis observationes clarè demonstrant liquida in vasis contenta centrum gravitatis habere, & ob id subjacere legibus centri gravitatis Solidorum. Ex pluribus quoque experimentis ab Auctoribus factis deducitur liquida secundum altitudinem non verò secundum latitudinem gravitare; nam in cruribus syphonis crassitie, sive diametro inæqualibus, aqua, vel alterius generis liquores sub eodem parallelo consistunt in æquilibrio.

Sed relictis multis argumentis, quibus hæc de lacertorum motibus confirmari posset opinio, reliqua jam persequamur, quæ ad illorum affectiones pertinere significavimus, & ita tertiam argumenti à Nobis propositi partem compleamus.

Duæ sunt maximè sensibiles, & omnium ferè primæ fibrarum affectiones, tensio illarum, & laxitas: quæ si debitos intra naturæ terminos contineantur, salus indè resultabit; si modum excedant, multiplex morborum genus ingravescet, ut in quatuor libris de fibra motrice, & morbosa fusè differuimus. Præcipuus tamen, ac veluti innatus fibrarum effectus, sive actio, contractio est, à qua fluidorum motus promovetur, & dirigitur. Contractio tamen illa licet singulis fibris ratione peculiaris singulæ structuræ naturalis sit; aliquo tamen modo membranosarum ab oscillatione continua, & elatere duræ matris fovetur, augetur, vel dirigitur; carnearum verò ab æquilibratis oscillationibus cordis per arterias & sanguinem in eas propagatis. Et quando ea in debito naturæ statu fuerit, nos tonum partis vocabimus, cum ab eo recesserit, laxitatem, sive atoniam partium dicemus, vel juxta aliorum opinionem robur partium æquale, &

inæquale. Perpetuus hic fibrarum ad contractionem nifus ad vitā omninō necessarius erat; nam cum ea in mutua solidorum cum fluidis, actione, reactioneque, nec non singulorum ad singula æquilibrio consistat, circulantibus humores difficulter ad vitæ fontem regrederentur, nisi solida, continuatis contractionibus, sive alternis, ut ita dicam, systoles, & diastoles partium ictibus, urgerent illos, & impellerent: qua ratione aucto in solidis motu, vicissim ille fluidorum augetur, ut in currentibus, & exercitatis experimur. Fibræ enim in nobis perpetuò oscillant, & moventur, licet talem motum mente non percipiamus; quis enim motum cordis, diaphragmatis, intestinorum, &c. animadvertit, vel animo concipit? & tamen partes illæ in continuo sunt motu, & agitatione. Et ut quotidiana atque patienter facta morborum observatione, & experimentis anatomicis mihi constat, major est Solidorum ad fluida resistantia, & vis, quàm contra. Quæ Solidorum vis ingens in Viventibus, ut reliqua taceam ad confirmandam nostram sententiam maximè utilia, per analogiam demonstrari potest facta comparatione cum stupenda & incredibili vi motus cordis. Duæ sunt resistantiæ quas superare debet cor, ut discurret Borellus *part. 2. cap. 5. pag. 76. mot. anim.* Prima ut arteriæ repleantur sanguine usque ad turgentiam, quæ non est minor pondere librarum 18000. 2^a. ut ab arteriis exeat idem sanguis à corde propulsus, quæ secunda vis esse debet ingens, nam superandæ sunt infinitæ resistantiæ musculorum, viscerum glandularum, & partium omnium per quas trajicitur sanguis, & superandæ profectò vi sola & impulsu fibrarum emboli cordis. At si unica solum in pulsatione teste *cit. Borello* cor superat tam vastam resistantiam majorem librarum 135000. cum in una hora millies, & amplius cor pulset, ergo in una hora potentia cordis superat resistantiam 135000000. & spatio unius solius diei superat resistantiam majorem librarum 3140000000. Tota autem vis motiva cordis conjici, & explorari potest ex comparatione cum potentia musculorum masticationi inservientium, eodem teste *loc. cit.* Admirabilis profectò est tam ingens vis emboli cordis ac ferè incredibilis, nisi adesset energia percussione, quæ natura sua superare potest quamcumque finitam resistantiam quiescentem. Quare si cordis musculus trium ordinum fibrarum peculiari adinvicem nexu, & recondita singularum fibrarum mechanica constructione incredibiliter fluidorum omnium resistantiam superat, & fluida per motum eisdem impressum in solida resiliunt, & contrantuntur; profectò fibræ singularum partium, quæ à fibris cordis in structura minima filorum minimè differunt, eandem supra fluida ad contactum ipsorum circulantia superiorem resistantiam habere debent, & exercere; Et cum fluida à solidis pellantur sive sint partes fluidi refluents, sive succedents, majus certè momentum erit pressionis solidorum, quàm resistantiæ liquidorum, multò magis quod solida difficilius reflectantur, quàm fluida. Major hæc Solidorum supra fluida vis, &

resistentia non tantum pendet à peculiari, & recondita fibrarum structura, ac mechanice hactenus neglecta, nec satis quæsitæ; quantum ab æquilibrata vibratione duræ matris & cordis in solida sui generis, membranæ inquam, & carnea.

Et ut ego sentio multorum morborum causæ veræ, sed obscuræ, difficiles, & à medicis minus diligenter quæsitæ in hoc solidorum viciato tono, elatere, structura, mutatoque Solidorum ad solida, & liquidorum ad solida æquilibrio residens magis, quam in mille somniatis acidis, & mille fictis humorum moleculis, quas innovandi cachoete nostris temporibus adinvenit. Doctores medici? Solidorum natura Solidorumque morbi, quos per negligentiam nostram intactos adhuc luget medicina, examinandi sunt nobis, ac perpendendi; nec amplius legentium delectationi in scribendo, sed medicæ praxeos incrementis, in observandis iis quæ hactenus latuere, quæque Majores nostri vel ob desidiam, vel ob rei difficultatem præteriere, omni ope incumbendum.

Tonus fibrarum supradictus primam perfectionem incipit acquirere anno ætatis decimoquarto; quo tempore, fibris debitam soliditatem, & consistentiam nactis, porisque partium confirmatis, fluidorum separatione non solum augentur, sed promptius, faciliusque peraguntur. Pili undique erumpunt per cutim, & è suis glomis in bulbo reconditis per vehementiores fluidorum circulationes, & Solidorum magis vividas oscillationes evoluti, tanquam microcosmi plantæ vegetando foras emergunt: suppressa usque ad illud tempus seminis elaboratio feliciter inchoat; & prima in temperamentis mutatio manifestatur, quam singulis septem annis fieri philosophorum omnium sapientissimus docuit Pythagoras. Cum ante illam ætatem pueri segnes, ac debiles, stolidi, ac penè insulsi, & innumeris obnoxij morbis vivant, ob quandam veluti immaturitatem fibrarum earundemque nimiam mollitiem, & laxitatem.

Ob variam quoque fibrarum duritiem, ac robur, maxima mutatio, & diversitas nascitur in temperamentis, in sexu, & in vario vitæ statu; ætateque crescente, varia in animi, corporisque operationibus vis, & perfectio. Hinc mulieres, & pueri, quoniam ipsorum fibræ, & potissimum cerebri, laxæ nimis, & molles sunt, ad inveniendam, docendamque veritatem impares omnino judicantur. Eorum cogitationes, & consilia, varia, instabilia, volucra experimur, ut ex iis nihil resultet, præter vanitatem. Animi passionibus levi de causa dejiciuntur, & prosternuntur; desperant facile, & lugent, à rebus sensibilibus, & curiosis libenter trahuntur, & afficiuntur: & si fit, ut errent, errores magni momenti non sunt. Mulieres quoque ob antedictam fibrarum mollitiem rerum sensibilibus peritæ sunt, ut elegantia in loquendo, diligentia in vestitu; exquisito demum saporis, odorisque sensu, & molesto ceremoniarum usu ad nauseam usque excellunt.

His omnino contraria viri, ætateque consistentes faciunt; quorum mens quoniam ab anno 30. ad 40. perfectionem suam, fibris partium ad debitam soliditatem, maturitatemque perductis, attingit, singulari quadam ingenij rarione, atque consilio judicant de rebus, ac deliberant. Et quoniam mens à rebus sensibilibus, & externis ab operibus suis non distrahitur, ad investigandam, docendamque veritatem cæteris sunt præstantiores. Dolores, & voluptates in ea ætate minus agunt, minusque animi passionibus, vel nequam hominum conviciis terrentur, aut commoventur; quin potius ipsis, ut robusti animi, magnæque constantiæ Virum decet, obviam animosè, & fortiter eunt.

*Tu ne cede malis, sed contra audentior ito,
Quàm tua te fortuna sinet.*

Et quoniam, ut rectè monet Seneca meus c. 32. lib. 6. quæst. naturalium, non aliundè venit animo robur, quàm à bonis artibus, & à contemplatione naturæ: profectò qui sapiens revera est, esse etiam debet fortis animo, & constans, nam alterum sine altero consistere non potest; Quique talis re vera est, ut Beatus ille Horatianus,

*Nec excitatur classico truci
Nec horret iratum mare,
Forumque vitat, & superba Civium
Potentiorum limina.*

Et quando in animi securitate, virtute parta vitam beatam ponunt, nihil ea ætate timere possunt præter affectus violentos, qui raro movebuntur, si diligenter vitetur occasio: nam fibræ solidæ jam, & maturæ, circulantibus fluidis ab imaginatione motis, & turbatis, magna vi resistunt, & in ea reagunt pari cum impetu, & energia.

Visum est hætenus quomodò mens pro vario fibrarum, quibus veluti instrumentis ad operandum utitur, statu, per varia sexuum, ætatum, & temperamentorum discrimina variè operetur, & agat: & crescentibus illis, atque maturitatem paulatim acquirantibus, ipsa etiam quasi crescere, aut maturescere videatur, cum re vera eadem semper sit, constans, & immutabilis. Immutabilis inquam, & immortalis; revera enim ut optimè dicit Ovidius 3. de ar.

*Est Deus in nobis, sunt & commercia cali,
Sedibus æthereis spiritus ille venit.*

Restat nunc ut varias earum in morbis, vel proximis ad morbos dispositionibus affectiones perpendamus, quod intelligi difficulter, aut expli-

tari poterit, nisi ante examinemus, quomodo externorum sensuum motiones per nervos in cerebrum desinant, animumque de impressionibus externis animadvertant; Et contra quomodo animus pulsatis chordis quæ in cerebro sunt, per spiritus, & nervos ad externos sensus vim suam propaget, & producat, quod magnam lucem morborum curationi per fibrarum mechanice ex nostra sententia afferre explicabimus.

Ad cujus rei clariorem intelligentiam, sciendum primò, nonnullos esse, qui ratione, & experientia fructi arbitrantur, partes omnes à cerebro suam originem ducere, & singularum telas ab eo primùm ordiri. Atque adeò humanum corpus nihil aliud re vera esse, quàm membranarum fibrarum fasciculum, quæ à cerebro, & nervis propagatæ, & modò in membranarum telas expansæ, modò in ossa induratæ, productæ in vasa, contractæ in glandulas, viscera, & musculos, & à fluido per eas currente, veluti ab elatere quodam agitatæ, corporis animati machinam constituunt. Quod à rei veritate non multùm aberrare fatebitur, qui vel minimùm in re anatomica fuerit exercitatus. Quibus verò auxiliis partes tam diversæ conserventur, ac recreentur, quæque ex numero sex rerum non naturalium singulis proficiant, solidè satis doctèque divinus Senex expressit 6. epid. Sect. 5. f. 145. his verbis. *Labor articulis, & carnibus, cibus & somnus visceribus. Animi deambulatio, cogitatio est, &c.*

Sciendum porrò ex anatomicis cerebrum admirandam esse infinitarum chordarum, quas perforatas supponimus, compagem; quæ fluidum summo perè spirituosum, tenue, clarum, & lucis radiis affine in cerebri cortice separatum in se recipiunt. & per singulas quasque partes traducunt. Fluidum hoc in perpetuo, ac fermè rectilineo est motu, & pro vario ipsius per fibras cursu, vel regressu, cum majori, vel minori impetu, copia, & celeritate eas modò laxat, modò intendit: Et ità sensuum, animique in se recipiendo impressiones, hinc inde, prout necessitas tulerit, transmittit.

His ità animadversis, cerebri, aliarumque partium, quæ ab eo facile oriuntur chordæ bifariam moventur. Vel per extremum, quod extra cerebrum in sensibus, aut internis visceribus est; & tunc pulsatis sensibus ab externis objectis, vel à fluidis per ea circulantibus, pulsatio statim propagatur ad chordarum originem, nempe ad cerebrum, & inde nascitur animi de rebus judicatio. Vel per extremum, quod est in cerebro, & ità pulsationes, oscillationesque ab animo mediis spiritibus extremitati illi impressæ, externis in partibus momento temporis manifestantur. Et quid ille velit, non solum ex oratione, vultu, & oculis, qui sunt indices animi paulò certiores, verùm etiam ex varia externorum sensuum mutatione in colore, figura, motu &c. facile intelligimus. Imò de hominum natura, & inclinationibus per observationem duntaxat motionum quæ in externis sensibus apparent plures docti viri certiores redduntur. Atque hac ratione

per simplicem contactum, & impulsum functiones sensuum absolvuntur. Impressus namque tremor, ut in chordis musicis debite intentis apparet, ad chordarum originem, vel finem definit: Et dum vigiles sumus, ac sani, earum alterum extremum moveri nequit, quin extremum oppositum statim moveatur, & consentiat ob perpetuam illarum intentionem.

Descripta breviter mechanice motus sensuum, redeamus nunc ad propositam de fibrarum affectionibus disputationem. Fibra pro varia hominum ætate, vitæ statu, conditione, nec non locorum, temporum, & temperamentorum diversitate varia, mille modis mutatur, & afficitur, eoque diversis temporibus ad morbos penè innumeros disponit. Per Infantiam sunt molles, flexibiles, & delicatæ; crescente ætate magis aridæ, duræque; in decrepita exsiccatae prorsus, minusque flexiles evadunt: Et ob varium hunc fibrarum statum, qui per ætatis, vitæque cursum manifestatur, ut cuique ætati sua peculiaris est sanitas; ita suæ sunt molestiæ, suus morbus. Unde hi in pueros, illi in adultos, alii in senes, & decrepitos, in Proceres, humilemque plebem alii auctoritate Hippocratis sævire consueverunt. Pueri tamen, & senes cæteris ad morbos sunt magis proclives: illi ob fibrarum laxitatem nimiam, molliemque; hi ob extremam siccitatem, & ariditatem. Vivere enim nostrum siccescere est: Et major pars corporum curis, vino, venere, ætatis, & annorum cursu squallet primò, deindè siccescit. Ideò apparuit sæpè & constitit certis signis, eos celerius senescere, qui magnis spirituum, humorumque per intemperantiam impensis factis, fibras rore suo orbatas ad celeres rugas, ad immaturam nempe senectutem disponunt. Quales rugas, & ariditates extra in cute senum videmus, tales quoque internis in partibus supponere cum ratione possumus, prout observavi nuper in homine octogenario apoplexia mortuo, in quo vasa cerebri dura, tumida, & varicosa deprehendimus, & dum secarent cerebrum, manifesta durities cultro percipiebatur. In nonagenario, naturali ferè morte extincto, cor durum & exsiccatum adinstar tabulæ inveni, quod cultro vix poterat scindi, imò pilis hinc inde vestitum erat, ut quatuor ab hinc annis admirati sumus cum amicis in Urbe. Ob naturalem hanc fibrarum in senibus resiccationem, deficiente in illis vivida oscillatione, & in fluidis elastico motu, ac fermentatione, varii humores inter ipsarum spatia congeruntur, qui stagnando ibidem, nec manentes amplius sub potestate circulantis sanguinis, catharros, articulorum dolores, tumoresque, lassitudinem, virium debilitatem, vigilias, inappetentiam, alvi siccitatem, & quam plures alios molestos morbos producant. Et sæpè licet non multum periculosus afficiantur morbis, virium tamen languore qui à Solidorum resiccatione, fluidorumque vapidityate pendet, nec non ab ætatis miseria oppressi difficulter liberantur.

Quoniam verò sensationes per contactum, & impulsionem fibrarum fieri animadvertimus, dum hæc nimium resiccantur, sensus impressiones

objectorum vix percipiunt, vel si percipiant, ad cerebri sedem difficulter, vel tardè admodum propagant. Qua de causa in senibus interni, & externi sensus debiles sunt, ac languidi; ætateque confecta, memoria perit, ratio hebescit, & à puerorum natura parum differre decrepiti observantur: qui pariter in extremo vitæ stadio, quoniam tenor, & vis naturæ, partiumque omnium compages paulatim solvitur, ob quandam naturæ maturitatem magis, quàm suffocationem moriuntur.

Ex his deduci jure poterit, remedia ad vitam longam, & re vera esse, & talia dici debere, quæ in humano corpore elaterem cum rotis, & rotas cum elatere mollia, laxa, & facilè flexibilia conservare valent. Cujus rei non ignari primi Medicinæ Parentes, nihil magis in morborum curatione, præservationeque procurabant, quàm ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum, & omnis generis exercitationum usu, debitus in solidis servetur tonus, & mollities, ne impedimento sint circulantibus fluidis; & contrà, ne fluida nimio impetu, acrimonia, tenuitate, velocitateque præternaturali morbosas ariditates, tensiones, & crispaturas in solidis inducant; mellis, lactis, olerum, fructuumque esu, & omnimoda vini, atque carnis abstinencia in naturali quadam dulcedine ea perpetuò conservabant. Quo fiebat, ut non solum prospera semper uterentur valetudine, sed ad centum, & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pichagorei Philosophorum omnium Principes, hujusque dietæ primi Auctores fecerunt: Quorum balneum ex ligno cedrio pro retardanda senectute, leniendisque artuum morbis adhibitum, & odorosa cedria pice temperatum incredibile quantum mihi arrideat: multa enim ad hoc in tota citro latent arcana, & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut melissa, thymis citratis, cedrelate, quæ cedriam dat picem, &c. sed sapienti pauca.

Sicuti fibra in debito tensionis, laxitatisque gradu posita, corporis animati effectus rectè, atque ordinatè procedunt; ita præternaturaliter, & morbosè eadem vel nimis laxa, vel nimis intenta. Quod cum pauci animadvertant Medici, nil mirum, si maximos errores in morborum curatione quotidie committant. Videbis enim frequenter eos, non examinato Solidorum statu, morborum causam tribuere, ut hodie mos invaluit, acidis fictis, & somniatis, commentitiis viscerum obstructionibus, humorum copiarum vel ridiculis eorum qualitatibus (tantum antecèpta potest opinio, tantum fingendi, opinandique, quæ hodie juvenum Medicorum invasit mentem, puerilis, & effusa libido) quas nec in orbe Lunæ quis inveniet: cum in Solidorum duntaxat laxitate, vel tensione nimia, positam eam esse ratione, & experientia confirmemur.

Falsas hujusmodi opiniones, & superstitiones penè aniles imperitia genuit anatomicæ, & mechanicæ; Errori verò occasionem dedit Medicorum so cordia dixerim, an negligentia, qua factum est, ut ab Hippocratis

Dictatoris legibus, ac sententia desciscerent: cujus divinos Commentarios si legissent, uti legere debent, ac memoriæ mandare, in tantis tenebris erroris, & inscitiae, immortalis famæ Senex clarissimum illis lumen prætulisset. Qui quoniam magnam in morbis Solidorum rationē habuit, de nullo remediorum genere meminit frequentius, quàm de balneationibus, lotionibus, embrochis, frictionibus, unctionibus, succussionibus, facculis exsiccantibus, vel humectantibus, utionibus, divulsionibus, & cujuslibet modi exercitationibus, quæ omnia immediatè agunt in solida, in iisque impressione facta, ipsorum, & fluidorum per ea circulantium vitium corrigunt, & sanant. Non enim promiscuè curandi morbi sunt per anti-acida, ut hodie faciunt Medici, per ingentes aquarum portiones, vel quodpiam universale remedium à chymiae nebulonibus venditatum, quod fluidis corrigendis dicatum est, & solida, in quibus vis, & anima morbi residet, ne minimùm attingit. Sed factò prius solidorum, & fluidorum examine, ab utro ipsorum morbus pendeat investigandum, reque perspecta, ei quod læsum fuerit medendum.

A neglecto solidorum studio in morbis curandis, plures apud Medicos erroneas, & falsas opiniones vigere hodie non sine animi mœrore video. Sunt enim qui morbis in omnibus tùm acutis, cùm chronicis, copiosas aquarum portiones, frequentesque sanguinis emissiones præscribunt: eo consilio, ut salinas sanguinis partes diluant, & segregent, ejusdemque fervorem moderentur. Quæ quidem optima ratione fierent, si ardens, & acuta febris cum magna salinarum, & acrium partium in primis viis, & ipsomet sanguine redundantia Patientem molestaret, ad quas proluendas frequentem aquarum potum, ut hodiè apud Medicos invaluit usus, utilem, ac necessarium judico. At si hæc non fuerit, sed contra quampluribus in visceribus, & fluidis cumularum cruditarum suspicio, à quibus oriatur, & foveatur morbus; tunc aquas indiscriminatim propinare, est ægrum Medici manibus morti tradere, vel ad longos & incurabiles morbos disponere: potissimùm si talia fierent intermittentibus in febribus, quæ à congestis primarum viarum cruditatibus, laxoque ipsarum tono dependent: quæque ex pernicioso hoc aquarum copioso potu, & sanguinis evacuatione, quoniam laxaretur magis solidorum, fluidorumque compages, vel augescerent nimium, vel ex simplici duplices aut continuæ evaderent; & si Medicus tali methodo pertinaciter inhæreat, in chronicas, aut lethales desituras videbit. Quod etiam experturos fore judico hos ipsos Medicos, qui præfatam methodum ad nauseam usque in celebri Urbe Italiæ extolluntur hodie, & adhibent, Amara namque lixivo-alcalia, chalibeata, & alia hujusmodi præscribenda potius sunt, utpotè quæ amissum solidorum tonum restituunt, viscidasque cruditates solvunt, & per vias naturæ magis accommodata deducunt.

Eodem modo si quis curandam suscipiat mulierem menstruorum suppressione

pressionem laborantem, eamque macilentam, siccam, facie rubicundam, colore fusco, crassi sanguinis, sulphureo, & calido, ut aiunt, temperamento præditam; nec ullam habendo solidorum rationem, eidem propinet amara remedia, acria, aperientia, volatilia, & id genus alia, quæ somniatam visciditatem sanguinis venas obstruentem solvere possint; tali methodo non solum non promovebit interceptum fluxum, sed magis, magisque impediet, imò longo dictorum remediorum usu, caneros, scirrhos, lethalesque uteri tumores producet. Suppressiones enim mensium, in similibus mulierum temperamentis, solidi magis, quam fluidi vitio oriuntur: solidi inquam sicci, irritati, constricti, crispati, & convulsivi, fluidorum cursum ob fibrarum duntaxat nimiam resiccationem impediunt. In quo casu non acria, & volatilia remedia juvant, sed anodina, emollientia, humectantia, balneationes nempe, lotiones pedum, calida fomenta emollientia utero, emulsiones seminum, decoctiones radic. altheæ, & seminum lini copiosè per os sumptæ, ol. amygd. dulc. gelat. corn. C. & similia, quæ fibrarum irritationem, à qua suppressio fit, molliendo, laxandoque, cursum liberum humoribus per uteri vias præbent, & omnimodè tollunt suppressionem. Et si ante huiusmodi remedia sanguis mittatur, ea magis celeriusque conferre, experientia sæpè docuit.

Ob idem solidorum studium his temporibus prætermisum, Medici in celeberrima, & amenissima Italiae Urbe lapsi sunt in errorem ab antecedenti longè diversum. Hi nimium Helmontio addicti, chronicorum, æquè, atque acutorum morborum originem ab acido variè affecto deducunt; ad quod corrigendum omnibus in morbis indiscriminatim exhibent salia volatilia, spiritus, tincturas, omnis generis alchalia, aliaque huius naturæ remedia, quæ fictis, & somniatis acidis retundendis sunt dicata. Sed hi doctissimi Viri, qui cæteroqui chimie peritissimi jactantur, multum à rei veritate aberrant. Et si legissent magnum Hippocratem, uti legere debent, abstractis huiusmodi opinionibus, ita mordicus non adhæsisissent; ait enim ille 6. epid. sect. 2. fol. 144. *Nihil temerè affirmandum; nihil contemnendum. Contraria paulatim facta accessione adhibenda sunt, & interquiescendum.* Nam examinatis ritè accidentibus, & natura chronicorum morborum, fieri vix potest, quin fateamur, eos ab acida primarum viarum cacochilia produci, adeoque per alchalia, & volatilia supradicta, ut ipsi volunt, corrigi, & emendari debere; At si loqui velimus de acutis, omninò contrarium sentiendum est: nam sicuti sal acidum regnat, & dominatur in chronicis, ita urinosum, & acre in acutis, & inflammatoriis affectibus, ut ipsorum, & symptomatum eos consequentium indoles abundè nos docet: hæc enim duo salia præ cæteris peccant, dum massa sanguinis à suo naturali statu declinat, & prout alterum ipsorum supra alterum dominium in fluidis obtinuerit, ita longarum, vel acutarum affectionum molestiæ pullulant, & vigent. Cum igitur acre, acutum, urinosum, acu-

tos, & inflammatorios morbos pariat, nemo nisi fatuus alchalia, spiritus, salia volatilia, & id genus antiacida præscribet, quorum usu acriori, magisque impetuoso reddito sanguine, sitis, & linguæ ariditas, vigiliæ, capitis dolores, calores per totum, anxietates, deliria, aliaque acutorum familiaria symptomata magis, magisque ferocient. Quæ omnia mitescere hæc Helmontii Simiolæ videbunt, præscriptis emulsionibus, aquarum portione debita, acidis vegetabilium, anodinis, & emollientibus remediis; nam non fictum, & commentitium acidum acutos gignit, sed acre, & urinosum, cui corrigendo præstantius pharmacum anodinis, & emollientibus non datur. Sanguinis enim massa acris, & urinosus effervescens particulis, circulando per solidas partes, irritat eas, pungit, crispat, convellit, quæ ita constrictæ impedimento sunt circulantibus fluidis, variaque producendo symptomata, ipsæ quoque veniunt in læsionis consortium. Quamobrem in acutis, non solum ad fluida corrigenda respiciendum est, verum etiam ad solida, quorum vitium ab effervescentibus fluidis inducitur, aliquandò omnes ad se trahit indicationes, ut in deliriis, convulsionibus, & ariditatibus partium in acutis videre contingit; quæ lotionibus, foribus, & anodinis remediis curari magis exposcunt, quam mille inutilibus per os assumptis. Semper enim in curatione morborum observandum est an mutatum sit solida inter, & fluida æquilibrium, & mutatum, an solidi magis, quam fluidi, vel potius utriusque vitio, ac defectu. Quod nisi rectè teneant, & examinent nostri temporis medici, qui curandis in morbis nullam ferè solidorum rationem habent, felices curationum eventus rarè expectent.

Taceo hîc demùm abusum non parvi momenti quamplurimum magni nominis Medicorum per Italiam, qui nulla ratione adhibita solidorum affectionem in morbis investigandi, quibus nos utpote majori resistantia, robore, & elatere præditis, quam fluida non sunt, quorum progressivus motus solidis omnino debetur, magnam partem, occasionemque producendis in morbis tribuimus, ad omnes promiscuè laudant *ol. amygd. dulc. gelatinam cornu C. lac, serum lactis, & ocul. cancr.* ac veluti in orbem eundo, hæc iterum, & denuò per singula morborum tum acutorum, tum chronicorum tempora, ad corrigendam, ut aiunt, ipsorum minus dulcem naturam propinant; quid autem per hanc dulcedinem intelligant, ignorant. Dum interea relaxato nimium, & enervato solidorum tono, imprudenti hoc laxantium, & præsertim olei per os usu, ad longos & incurabiles affectus Patientem disponunt.

Ità nuper vidi nobilem Virum, ventriculi languore, febricula, & ictero flavo laborantem, copioso *ol. amygd. dulc.* moderandi caloris gratia à Medico imperato potu, proximum fuisse, ut incideret in hydropem; nisi loco hujus statim substituissem infusionem rhabarb. & aliquandò decoctionem ex radic. helenii, & marrubii albi, quandòque decoctionem ex fra-

garia, chelidonio majore, & card. bened. quibus, utpotè appropriatis remediis, alvo, & urina liberè solutis, convaluit.

Paulò longiores fuimus, quòd magni referat scire, quis fibrarum status in morbis singulis fuerit, ut curatio rectè peragatur: laxus ne nimis intentus: An fluidum sui, vel solidi culpa hæreat alicubi: Et si solidi, an laxati, vel contra crispati, & contracti? quod à majore Medicorum parte non sine ingenti ægrotorum damno spretum, vel neglectum videmus, quodque nisi ad unguem teneatur, Circumforaneorum, & Circulatorum exemplo, miseros mortales curatione nostra tumultuaria, ac temeraria obruemus, ac opprimemus, ut in 4. Libro de fibra motrice, & morbosa, & in libro de morbis solidorum Medicos fusè monuimus.

Neque quis has fibrarum affectiones internis in partibus concipere melius, & indè curativas indicationes deducere poterit, nisi ea in externis perspexerit prius, & examinaverit. In externa cute rugas, ariditates, convulsiones, laxitates, crispaturas, & id generis affectus, ab iisque producta accidentia quotidie observavimus. Et quoniam eadem partium compage interna quoque viscera constant, in illis etiam eadem prorsus mechanice talia fieri posse credendum. Quod sufficiet probare mechanice productionis tumorum ex dolore dentium. In dolore dentis, quoniam vi doloris fibræ partium vicinarum prætermodum tenduntur, crispantur, convelluntur, statim mutatur æquilibrium inter fluidum circulans, & solidum propellens; fluidaque ad contactum crispatarum fibrarum circulantia paulatim hædere incipiunt, quousque congesta humorum quantitate, quàm pars regere nequeat, in tumorem demùm attollatur. Ob eandem rationem in intenso pedis, aut cruris dolore, inguinum glandulæ intumescunt, communicata iisdem dolorifica crispatura cursum fluidis cohibente. Et frequenter propè dolorosos tumores, alij vicinis in partibus ob eundem mechanismum excitantur. Quæ in externis partibus à crispatura, variaque fibrarum affectione fieri videmus accidentia; eadem in internis quoque produci experimur, & non multùm diversa methodo curanda esse arbitramur. Ita post vehementes intestinorum, aut abdominis dolores, icteri, paralyces, tumores, abscessusque in visceribus superveniunt: fluidorum cursu in affectis partibus ob communicatam dolorificam crispaturam intercepto. Pariter si extremitas nervi, quæ vas sanguineum magnum circumdat; aut in glandulam, vel aliam definit partem, convellatur, fluidorum impedita circulatione, in tumorem statim elevatur pars, ut quotidie contingit, si viscerum internis convulsionibus (quas ægroti dolores internos vocant) animi passionibus, variisque nervorum affectibus torqueantur Patientes.

Quod ut clariùs intelligatur, narrabo breviter accidentia à crispatura calculi renum producta, à quibus per analogiam ad alios morbos argumentandum. Duobus ab hinc annis Romæ nobilis Mulier 40. ann. ætat.

derepente corripitur dolore renis sinistri cum vomitu, & urinæ suppressione. Omnia signa calculi renum ab Hipp. in coac. descripta aderant : variis exhibitis remediis, nihil levabatur. Interea dolor renum crescebat, urina prorsus suppressa ; circa hypochondria sentire se dicebat fortissimam ligaturam summoperè dolorosam, perindè ac si funibus esset constrieta. Respirabat veluti singultiendo. Convulsiones internæ frequentes. Tinnitus aurium in principio. Inappetentia maxima. Sapor oris pessimus. Nulla, vel levis febricula. Circa septimum omnia in deterius. Venter tumere cœpit. Ab umbilico ad costas mendosas circa stomachum pessimè habebat, canes bi esse rodentes, & lacerantes assererat. Nona die pessimè in omnibus. Tumores pedum, respiratio singultuosa. Remediis variis nihil proficientibus ; sapor linguæ omninò malus, inquieta, anxia. Sedere magis, quàm decumbere cupiebat. Bis, terque gestata curru per Urbem pejus habuit. Irritis balneis, & quibuscumque remediis, die morbi undecima obiit miserrimè ; vehementissimis motibus convulsivis paulò ante mortem correpta, cum quibus periit ferè singultiendo. Pulsus ante mortem parvi, & quædam veluti strangulatoria crispatura circa stomachum, & œsophagum. Secto cadavere, calculus magnitudine digiti pollicis incurvatus, & partim in pelvi, partim in principio ureteris existens, in dextero rene inventus est ; cum tamen dolor, quod sanè mirum, & observatione dignum est, sinistrum duntaxat renem molestaret. Reliquis in partibus nihil morbosum observavimus. Atque hæc est vera morbi historia & exitus, me scribente, dictante verò, atque loquente natura. Hæc notare volui, ut inde discant Tyrones quanta, & quantum gravia producat accidentia, & mortem ipsam, sola crispatura renum à calculo facta, & singulis quibusque partibus communicata, & quanta sit vis, resistentia, atque potestas solidorum, dum externa vi crispantur, ad fluidorum cursum intercipiendum, & inde varios producendos morbos à solidis duntaxat vitiatis pendentes, ut in præsentī vidimus historia : Et sicuti impossibile est curare exterius tumorem à dolorosa fibrarum contractione productum, nisi ea prius per anodina, fomentationes, balneationesque tollatur ; ita quoque interiori interceptos vi doloris fluidorum cursus, & inde natos tumores solvere antea non poterimus, nisi lenita primò per oleosa, anodina, & humectantia intus, extrâque adhibita, vehementi fibrarum crispatura.

Neque solum ob earum nimiam contractionem tumores nascuntur, verum etiam ob laxitatem excedentem, quæ tumores vulgò frigidos, & indolentes, fibræ, non fluidi culpa parere solet. Quorum tumorum curatio per ea instituitur remedia, quæ tonum, soliditatem, & amissum partis robur restituendo, humorum impeditum cursum promovent, facilemque reddunt, & expeditum : uti sunt amara, aromatica, amaro stringentia, & chalybeata, quibus Veteres in strumarum, & indolentium tumo-

tum curatione, licet hac mechanice destituti, optimo cum eventu utebantur. Et nos quoque his temporibus eadem in chronicis viscerum naturalium affectionibus, quas à laxato solidorum tono oriri putamus, non dissimili successu præscribimus: chalybeata namque, præsertim purus chalybs in subtilissimum pollinem redactus, & ad vii i. vel plura grana datus (chalybs enim quo magis arte solvitur, eò infirmior redditur sua virtus) præterquam quòd acidum imbibunt, laxitatem partium tollunt, in qua frequenter vis, & anima morbi residet in chronicis. Laxitas, sive atonia partium efficit aliquando, ut tumores, doloresque periodici oriantur; distentis enim divulsisque longo morbo illarum fibris, solutaque solidorum compage, paulatim ibidem congeri, & hæere incipiunt succi; & quando in ingentem copiam creverunt, ut à parte recipi atque regi nequeant, sub specie dolorum, tumorumque statutis periodis ægrotantem affligunt. Credendum itaque, bifariam tumores produci, vel vitio fluidi, cujus turbata, crasis à crassis, acidis, viscidisque, vel acribus, acutis, & salinis particulis in eo redundantibus, circulationi ineptum reddit; vel fibrarum succorum cursum oscillatione sua promoventium culpa, dum vel nimis intentæ, contractæque, vel laxæ contra indolentes, ac veluti paralyticæ evadunt. Quæ nisi sedulò examinentur in morbis, ipsorum curationem nunquam recta cum ratione fieri posse putamus.

Sed ut quamplurimum affectionum, quas in fibris producunt humores peregrinis, morbosisque salibus pleni, me reddam certiore, carnes variorum Animalium in diversis liquoribus infundendo, effectus, & accidentia, quæ post infusionem apparebant, sedulò notavi, ac descripsi, atque in 4. lib. de fibra motrice, ac morbosa, pro confirmanda morborum curatione per regulas mechanices, singula suo ordine inserui. Horum experimentorum, ut aliquod specimen habeatur, tria duntaxat, quæ ad rem nostram faciunt, ex longa illa serie excerpta, hîc proponere non verebor.

Sal commune in aceto coctum liquori stipticam qualitatem attulit, sapore inter acidum, & amarum medio. Carnem hædi in hoc liquore infusam sensibiles mutationes subiisse observavi. In externa superficie parum erat rubicunda, interius alba. Fibrarum crassities, & contractio erat multò major, quàm in statu naturali, non ità tamen solidæ, crassæque, sicuti cum vitrioli infusione successit. Distincti apparebant fibrarum fasciculi, earundemque series magis circumscriptæ, ut singulæ ferè possent facile numerari.

Aqua communis cocta cum alumine crudo, lacteo colore tincta est. In hac maceravi 20. dierum spatio hædi carnem; & exiguam quantitatem aluminis crudi pulver. superaddidi. Tunc eam sedulò examinando deprehendi, naturalem colorem non amisisse. Erat nimium flaccida, laxaque ea parte, quæ liquoris superficiem respiciebat, ubi minor soluti aluminis

quantitas aderat. Ibidem tingebatur quoque hinc indè colore minii non multum rutilantis. Et ibi etiam fibræ nimis crassæ, magis albæ, & scorsim distinctæ conspiciebantur. Contra verò fibræ fundo vasis vicinæ, ubi maior soluti aluminis copia, flavescebant, magis duræ, magisque conjunctæ cernebantur.

Aqua communis cum vitriolo Rom. pulv. ebullita colorem flavum intensum acquisivit. In ea infudi per 20. dies frustulum carnis Agni, quibus elapsis per medium secui, parsque interna obscuro colore, externa verò flavo ad rubrum tendente tingebatur. Carneæ fibræ summoperè duræ evaserunt, & magis quàm in aliis aliorum liquorum carnibus observaveram: earum series, sive fasciculi facillimè separabantur, & distincti adinvicem erant. Aliqualis fermentatio in hoc, & aluminoso liquore in actu infusionis, macerationisque apparuit, quod factum non est cum liquore aceti falso, sive muriatico. Alumen tamen cæteris liquoribus affecit carnem majori labe, magisque corrumpit. Ex quibus deduci potest, quomodò salinæ particulæ in sanguine redundantes solidas partes variè labefactent, ex quarum varia constitutione chronicorum, acutorumque morborum idea certior, atque clarior poterit defumi. Sed his, quæ de fibra promissimus, paulò longius descriptis, exponamus nunc breviter nonnulla experimenta, quæ circa salivam, bilem, & sanguinem in Anatomico Theatro sunt pertractata, & primò.

DISSERTATIO II. DE EXPERIMENTIS

Circa Salivam, ejusdemque natura, usu, & morbis.

Secunda die, postquàm apertum fuit Theatrum anatomicum, de ore, ventriculo, & intestinis differentes; plura, quæ ante meditati fuimus, de natura, usu, & morbis salivæ disputavimus, adjectis quoque nonnullis experimentis, quæ ad investigandam solertius ipsius naturam, ejusdemque sal eliciendum conferre videbantur. Hæc nunc tibi, quàm potero brevissimè, curiositati tuæ satisfactorius describam.

Salivam ob insignes suas, ac penè innumerabiles virtutes, quas in nobis fundendo, solvendo, abstergendo, ac celeriter penetrando producit, quæque paucis notæ, & à paucis quantum debet explicari sunt, primum chylificationis menstruum sæpè in Theatro pronuntiavimus. Qui enim ingentem glandularum secernendæ salivæ dicatarum, tonsillarum

tempè , maxillarium , parotidum , jugularium , tyroidearum , buccalium , palatarum , & esophagarum numerum , & maximam lymphæ salivalis copiam ab eis in ventriculum singulis momentis exoneratam seriò considerat ; multò nobilioribus usibus , quàm ori humectando destinatam esse animadvertit. Sicuti igitur , dum in naturæ statu est , quamplures optimos effectus in solvendis , digerendisque humoribus parit , ut indè principem locum inter omnia corporis animati menstrua meruerit : ita contrà , dum ab eo morboſis imbuta particulis recedit , fons est , & origo morborum innumerabilium.

Quare sæpè expertus sum , eos qui proximi sunt , ut in febrem , vel gravem viscerum , & præcipuè naturalium affectum incidant , plures ante dies , nulla in parte evidentiùs , quàm in lingua futuræ affectionis signa percipere : in qua , loco naturalis saporis , amarum , viscidum , acidum , aut salsum , præsertim circa horas matutinas , cum magna virium lassitudine , & inappetentia observant ; quibus paulatim accedunt alia ingruentis mali symptomata , donec tandem ipse morbus erumpat. Certo indicio hujusmodi affectuum causam , vel à vitiata pendere saliva , vel eam læsæ chilificationis , & indè nati morbi primum esse , ac præcipuum signum. Neque solum saporem , verùm etiam colorem linguæ mutatum morborum initio cernimus : nam ex naturali rubro , in fuscum , viscido-nigrum , flavum cum siccitate , & asperitate mutatur , ut in libro *de Salivæ morbis* fusè disseruimus.

Ex halitu pariter oris , spirantis odorem vitrioli , aluminis , cibi corrupti , vel aliorum hujusmodi odorum malè ferentium nares , ego frequentissimè in cognitionem venio peccantis lymphæ , & peccantis interni humorum apparatus , scorbutici , mæssenterici , stomachici , &c. Et frequenter ex odore halitus oris ægrotantium aut sanorum , vel curativas indicationes in morbis jam factis desumo ; vel futuros morbos eorumque eventus veluti ex alta specula prævideo : considerato tamen universo corporis statu , & causis quamplurimis in idem conspirantibus.

His de causis summoperè mihi arridet opinio putantium , morbos epidemicos , & contagiosos , mediante saliva ab infecto aëre conspurcata , communicari : cui pariter experientia suffragatur. Nam in hujusmodi affectibus ex contagione , ægrotantes statim , atque primò conqueri incipiunt de nausea , sapore linguæ mutato , & ad vomitum propensione ; primaque contagiosorum malorum symptomata circa ventriculum , & hypochondria per anxietates , vomitus , cardialgias , calores viscerum , &c. manifestantur. Et quoniam eadem est tunica , quæ os , esophagum , & ventriculum interna ex parte vestit ; præter salivam , illa etiam summoperè facit , ut magnus sit consensus linguam inter , & ventriculum , ipsorumque morbi , & morborum causæ faciliè , & ad invicem mutantur. Quare illi , qui pestilentium curationi inserviunt , si velint esse à contagio im-

munes , procurent quantum possunt , ut nunquam salivam deglutiant ; cum qua morboſi , ac peregrini ſales infecti aëris intimè mixti in ventriculo vires ſuas explicant , & morbum , niſi valida fuerit aëri natura , neceſſariò inducunt : & ut magis præſerventur à labe , detineant ore juniperum , fruſtulum citri , offam panis aceto ſambucino , calendulato , vel ſimili madefactam , & alia id genus ex claſſe acidorum vegetabilium , quæ acres , & peregrinos aëris ſales retundunt , atque coercent.

Longum hîc eſſet recensere velle innumeros affectus , qui à vitiata ſaliva producuntur , vel invadendi occaſionem ab eadem acquirunt : quorumque aliquos libenter describerem , niſi tædium proluxa oratione me tibi certo allaturum crediderim. Liceat ſolummodò animadvertere morboſam ſalivam cum talis naturæ pancreatico , vel aliarum glandularum ſucco junctam , febres lymphaticas lentas cum acri calore circa veſpertinaſ horas ſe exacerbante producere ; accendente iſdem appetitu dejecto , capitis gravitate veluti ſoporofa , ſapore linguæ depravato matutino tempore cum ejuſdem viſciditate , ac dentium ſpurcitie , & quodam foetore oris , quæ certè præternaturalem ſalivæ cum ſanguine fermentationem ſignificant : malo creſcente , creſcunt etiam dicta ſymptomata , & hypochondriorum tenſiones , calores , laſſitudines totius , &c. Hujusmodi febres (quæ hodie ob nimium gelidarum potionum abuſum , quibus innumerabiles abundant officinæ , præ cæteris in Urbe regnant , & ex centum , & quadraginta Incolarum Urbis millibus , dupla ferè pars , dum ægrotat hiſce febribus ægrotat) ſi malè tractentur à Medicis indebita methodo , nec correctioni lymphæ ſalivalis per ſaſſoſtraſſata , timum citratum , epithimum , radic. Helenii , corticem citri , limonum , malorum aurantiorum , ſal armon. depuratum , &c. operam dantibus , facile tranſeunt in heſticas , in meſſentericas occultas , difficiles , & lethales , quod etiam ſubodoravit olim Fernellius. Et ſi nimio aquarum , jurisque potu , & imprudenti olei amygd. dulc. ſimiliumque laxantium abuſu , ſolidorum , fluidorumque compages , atque tonus magis relaxetur , prout hodie mos apud Noſtrates invaluit , de recuperanda ſalute ferè deſperandum ; vel ſanè magna cum difficultate. Et mirum non ſit , ſi noſtris temporibus , ob intemperantiam rerum gelidarum , & depravatam per aquas , olea , & jura carniſum ſingulis in morbis præſcripta medendi methodum , majorem copiam hydropum pectoris , & abdominis , tumorum pedum , diuturnarum febrium cum palloribus vultus , cachexiarum , & morborum ventriculi , & hiſce ultimis ſex annis apoplexiarum , mortium repentinarum , & aſthmarum ſuffocantium , quàm unquam antea obſervemus. Intenſa enim , ac penè glacialis liquorum variè conditorum frigiditas , quos Aulicorum profuſa voluptas produxit , repentina torpedine membra ligat , humorum curſum retardat , & ad morbos difficillimos diſponit. Quoniam verò cæteris humoribus limpha

pha ob tardiores sui motum, & consistentiam gelatinæ similem coagulationi prona magis est; dum semel concrevit, difficillimè per medicamentum solvitur, & irritis quibuscumque auxiliis breve post tempus Patientem jugulat. Observavi in morbis ex limpha viscida ægros sibi videri bene se habere; torpidi tamen sunt, & impotentes ad motum, color faciei naturali similis, nares non multum emungunt: parvè vel minimè spuunt, & quod spuunt viscidum est ad instar ichtiocollæ. Inappetentia molesta. Urina varia, modo naturalis, modo aquæ similis. Somnus gravis, alvus stiptica, febres lentæ cum paucò calore; nilque juvantibus remediis, cum his symptomatis paulatim tendunt ad mortem, ut nuper evenit Seni, qui habitabat propè Jesuitarum Collegium Jesu ad radices Capitolii.

Sed ut reliqua sileam, quanti fecerit magnus Medicinæ Parens linguæ, & salivæ observationem ad rectè dignoscendum, & præfagiendum in morbis, videatur ipse in aureis suis operibus, sed præsertim *De diebus judic. num. 2. & 8. De glandulis; In Aphorismis, Præfagiis, Coacis; De humoribus, De Humidorum usu, & reliquis.* Et ab eo discant elegantes & speculativi nostrorum temporum Medici, indicationes curativas in morbis non à cogitationibus fortuitis, & indigestis, nulla maturitate consilii, nulla probatis experientia; sed ab observationibus naturæ petere; cujus motus certi sunt, constantes, & perpetui, iisque fundata praxis medica impossibile mihi videtur, ut fallat, & à veritatis scopo aberrat, sicuti fuscè disputavimus in duobus libris nostræ praxeos 1696. Mense Novembris publicæ luci hac in Urbe primo datis, doctorumque Virorum judicio probatis. Nunquam igitur ab ægro discedant Medici, nisi prius linguam inspiciant, utpotè quæ limphæ, sanguinisque statum certius, quàm alia signa nobis ostendit. Bona lingua, semper bonum indicat: mala, semper suspecta, semper timenda; multò magis si viscida fuerit, arida, spurca, malique saporis; quæ singula vitiatam limphæ naturam denotant: cujus morbi occulti sunt, longi, maligni, & curatu difficiles ob tardum hujusce humoris motum, ejusdemque difficilem dissolutionem; quando ab acidis, & peregrinis salibus concrevit, ac coagulatur. Hinc notatu dignum est, quod sæpè observavi, chronicos viscerum naturalium affectus, quibuscumque bonis signis apparentibus, quæ alioquin salutem spondere possent, nunquam sanatos fuisse, nisi quando sapor, color, & reliqua linguæ accidentia ad naturalem statum reducebantur; quod sedulò notent Tyrones in curatione morborum ventriculi, qui Medicorum patientiam magis, quàm alii molestant, & torquent.

Observavi quoque quando morbi sedes in limpha, limphaticorum, & glandularum est, urinam fere naturalem esse, cum debita coctione, & naturali sedimento, non ita quando in sanguine sedes est. In iisdem etiam ex limpha morbis color faciei vividus, & naturalis, somnus, motus, appetitus, & reliquæ id genus functiones ritè se habent; contra si sanguis

etiam affectus fuerit. Pariter gingivarum, & dentium inspectione de saliva, lymphæ, sanguinisque statu certiores faciliè reddimur. Gingivæ laxæ, tumidæ, onerosæ, nimium rubicundæ, cum dentium visciditate, & spurcicie, scorbuticam, vel alio modo affectam lympham, salivamque significant. Ad corrigendam lymphæ acrimoniam, ejusdemque scorbuticam dissolutionem, nec non ad stomachum roborandum, & juvandum digestionem magno utor cum profectu potione calida, ex decoctione ligni Carabaccii, nuper ad nos ex Indiis delati; cujus utilem, & arcanam descriptionem pro humanitate sua mihi nuper tradidit Vir doctissimus eruditissimusque D. Godefridus Gaspar Osterchamps Viennensis Excellentissimi Principis Abb. de Lobcovitz magnæ spei Adolescentis, & avitæ virtutis æmuli, Nostrique amicissimi Archiater. Carabaccium cariophilis similem saporem habet, sed valdè temperatum, ac planè gravissimum, colorem verò illi Caphe vel cinamomi valdè affinem.

At redeuntes in viam è qua divertimus, dum de præcipuis salivæ usibus superiùs differebamus: inutile futurum puto hîc multis probare velle, salivam liquorem esse abstergentem, solventem, & mirè penetrantem, cum ipsius effectus apud vulgus notissimi sint: ulcera mundificat; furunculos, omnisque generis tumores solvit, mercurium extinguit, massam farinaceam fermentat, aliasque plures à docto satis & erudito medico Tachio descriptas virtutes possidet: ut meritò dici possit humanæ naturæ sapo, ob saponarias abstergentes facultates, raras, occultas, arte vix parabiles, & paucis notas. Impossibile namque videtur conficere posse liquorem, qui, salivæ adinstar, diversi generis esculenta peculiari artificio in suum primum ens, ac veluti florem totius mixti redigat, ut in sanguinem postea mutari commodè valeant. Comparari tamen aliqua ratione potest liquori Alchæst, qui, si Chemicis præstanda fides, corpora in minima, & sua prima entia resolvit: vel aquæ forti, quæ sicuti tota ferè spiritus nitri est, & per ipsum metalla omnia dissolvit; ità saliva ob nitro-salinam quam habet substantiam, variæ naturæ cibos incidendo, abstergendo, & penetrando digerit, ac solvit.

Saliva enim à sale nomen sumpsit, quia salis magna copia abundat; suumque sal chylo, & sanguini communicando, eo mediante fermentationes omnes vitales promover, & excitat, vitamque ipsam conservat, ac fovet.

Unde qualis saliva talis chylus, talis etiam sanguis. Stamina itaque vitæ longæ aut brevis in ipso sanguine sunt. Sanæ, aut morbosæ in ventriculo, & saliva.

Neque sal illud vulgaris est naturæ sed de Universali participat, & in se continet intensam rubedinem, lucemque vitalem in sanguinem mutandam, ac dirigendam. Quamobrem summoperè decipiuntur, qui salivam pro inutili excremento habentes, ferè continuò spuunt, & ità magno

cum vitæ discrimine ventriculum hoc naturali, & maximè necessario sapone privant, quo non solum ejusdem sordes mundantur, & diluuntur, verum quamplurimæ ipsius plicæ blanda salivæ salsedine confirmantur, & in debito tono, sive necessaria crispatura, contractioneque continentur, limphæ gastricæ fermentatitiæ sales acuuntur, & excitantur, aliique plures effectus optimi à descendente saliva producantur. Ut non mirer, si tales homines ex abusu sputandi, stomacho sint debiles, languidi, inappetentia, & alvi siccitate laborent, imò etiam pallore vultus, & urinæ cruditate: quorum nonnulla vidi in Puella propè Suburram: in Presbytero juvene ad forum Piscium: in alio ad Templum Pacis prope forum agonale: & in erudito viro in Vico Rotundæ, sive Pantheon Agrippæ ex voluntario ptialismo in marasimum ferè redacto. Hoc tamen intelligendum velim de saliva sanorum, non autem si scorbutica, gallica, aut simili lue laboraverint ægrotantes: in quo casu, quoniam ipsa saliva morbosa est, si frequenti sputatione nimium eliciatur, ad salutem potius ipsorum erit, quàm perniciem. Qui plura velit de saliva, donec nos nostra demus, legat *Paracelsum*, *Ludovicum de Comitibus inter veros Adeptos maximum virum*, *Helmontium*, *Kabalam Chemicam*, *Basilium Valentinum*, aliosque, apud quos inveniet salivam liquorem esse de universali menstruo participantem: sive potius elici ex saliva menstruum ferè universale, corpora in suum ens redigens; nec non sal volatile, & fixum magnis usibus ad rem chemicam destinatum; sed longa dies meliora feret.

Cum igitur existimem salivam liquorem esse solventem, cui par in natura rerum non invenitur, inspidum ut videtur, sed mirè penetrantem, ex nonnullis experimentis, quæ circa ipsam elapsis annis feci, paucaduntaxat hîc proponam, quæ præsentî confirmando argumento conferre arbitramur.

Saliva cum solutione Mercurij sublimati, & Jovis mixta, ceruleum colorem ad album tendentem acquisivit. Aqua fortis cum jejuni hominis saliva idem prorsus effecit. Sal Cardi S. absynth. tamaricis, & id genus lixiva salia subalbum salivæ sedimentum in fundo vasis deponunt, cui liquor supernatat limpidissimus.

Destillata saliva juvenis sani, ac jejuni relinquit in fundo salino acidum sedimentum in parva copia. Et liquor limpidus, qui ab ea destillando prodit, mercurio sublimato, & aquæ forti adjunctus, nec fermentationem, nec ullam in colore mutationem subit.

Salivæ jejuni hominis, & sani libras sex præmissa plurium dierum putrefactione destillari feci, leni calore ad alembici summitatem liquor ascendebat, quo caloris gradu aqua communis destillando non ascendit. Peracta destillatione, remansit in fundo sal subalbum, paulum acre, & linguam feriens, quale hoc anno in publico Theatro degustarunt Auditores. Ex quibus aliisque brevitatis gratia prætermisissis experimentis, indu-

cor, ut credam, salivam continere in se sal nitro-salinum universali salī analogum ob eximias, ac prorsus mirabiles suas vires, quas solvendo, fundendo, abstergendo, & licet insipida videatur, potenter penetrando in fermentatione ciborum, purificatione chili, ejusdemque in sanguinem mutatione, coctioneque absolvit, &c.

Quatuor ab hinc annis destillavi nivem, ex eaque magnam copiam salis nigri destillatione eduxi: nigrum hoc nivis sal verum nitri saporem habet, & parum differentem à sapore salis è saliva destillati, & in Theatro anatomico anno Jubilæi 1700. demonstrati. Sal pluviae, & sal grandinis destillando elicitī, nitri quoque saporem habent: major tamen copia è nive, quàm è pluvia, & grandine extrahitur. Crediderim itaque salivam abundare sale nitro, salino, universali salī valde analogo, & maxima solvente virtute prædito; & qualis salivæ natura, & status erit in corpore, tales erunt aliorum liquidorum; nam saliva primum chilificationis menstruum est ex nostra opinione. Et sicuti saliva acida, amara, salsa, dulcis, alteriusve saporis in ore manifestatur, tales quoque spiritus erunt in cerebro; tales humores in aliis filtris, si in iisdem eadem causa uti in saliva regnaverit.

DISSERTATIO III. DE EXPERIMENTIS

Circa Bilem, ejusdemque natura, usu, & morbis.

Bilis humani corporis Balsamum, humorumque condimentum per analysim chemicam examinata, quatuor principiis constare creditur. Sale fixo, & volatili, sulphure, & phlegmate: quorum duo, sal fixum, & sulphur dominantur cæteris, suntque partes præcipuæ, quæ ipsam componunt. Destilla bilem blando igne, prodibit statim phlegma, remanente in fundo resina densa, & faciliè inflammabili: aucto igne ascendit sal volatile acre in debita quantitate, quod in inferiori parte vasis in formam offæ obscuræ acerrimi saporis, odorisque penetrantis, magnam copiam salis fixi, acris lixivii post se relinquit. Adsunt ergo in ea salis volatilī, & phlegmatis debita quantitas, magna salis fixi, & sulphuris, sive resinæ densæ, & inflammabilis.

Hæc bilis principia per experientiam quoque faciliè patent. Nam cum à Pictoribus pro solvendis coloribus, & à mulierculis pro vestium abstergendis maculis usurpetur; vim hanc solventem, & abstergentem à sale

acri lixivo in saponariam indolem, ex mixtione cum sulphurea resina evecto pendere pro certo habendum: cujus salis particulæ sub olei, seu sulphuris tegmine in bile delitescunt ex facili illius cum aqua commixtione clarè quoque manifestantur. Oleosa enim corpora consortium aquæ non patiuntur, nisi salinarum partium interveniente concursu, & unione, ut in præfata bilis cum aqua solutione facillima apparet.

Magnam quoque partem alchali acris lixivi in ea esse ex ipsius cum acidis fermentatione deducitur. Cum acidis, & præsertim mineralium effervescent paululum, & nimium in colore mutatur. Mixto spiritu vitrioli, nitri, sulphuris, ebullit parum, & plus, vel minus viridescit, deposito acri sedimento in fundo cum remissione suæ amaritiei. Contrà verò alchalia volatilia magis tenuem magisque claram eam reddunt cum incremento coloris flavo citrini. Et quando bilis colorem mutat in excrementis, signum in ea redundare acidum. Intensè viridis intensam aciditatem significat, quæ viriditas si statim initio morborum appareat cum nimio fœtore, morbum fore diuturnum, vel lethalem experientia didici in ægro nobili prope Forum Fontis Trevii ad radices Quirinalis. In puero ægro tante ad Forum Hispanicum in extremitate Collis Pincii. In Vetula prope Ædes Medicæas in Campo Martio, & prope alias Medicæas Ædes non longè ab Archilyceo Romano in foro Agonali. Non ità si appareat in pueris lactentibus, quorum fæces ob acidam lactis corruptionem facile viridescunt, nec gravia mala præfagiunt, ut successit lactenti puero non procul à Ponte Molis Hadriani, ubi nunc Castrum S. Angeli. In alio circa Montem Citatorium, quo loci Curia Romæ decus quinque ab hinc annis supra ædes Ludovisias cœptas olim, sed non absolutas erecta est. Et in duobus aliis ad latus Nosocomii Stultorum in Foro Columnæ Antoninæ non longè à Telonii ædificio, in quo mercium vectigalia solvuntur, quatuor jam elapsis annis supra rudera columbarum porticus Antonini extructo, &c.

Bilis, consideratis suis partibus, ejusdemque origine, progressu, & ingressu in intestina, videtur esse facta in gratiam chyli; adeo ut, si chylus per intestina non descenderet, nullus bilis in iisdem usus esset, & nulla ibidem mora, aut cursus. Quare fit, ut quando in ea indebito tempore, & magna copia profluit, non concurrente tunc suo reagenti, chylo scilicet crudo, impuro, & subacido, variè lædat ventriculum, & intestina, falsos exhalando vapores, qui nauseam, sputationem, vertiginem, præcordiorum anxietatem, variosque capitis, & stomachi morbos producant, quod etiam aliquo modo experimur, cum prandendi, aut coenandi consuetum tempus præterierit.

Chylus ex alimentis vi salivæ, & fermenti gastrici elicitus, dum per Pylorum in duodeni cavitatem descendit, subacidus, crudus, veluti caseosus, & impuris abundans partibus observatur. Et si ità crudus in san-

guinem deferretur, fluidorum compagem, puritatemque variè lædendo; perpetua incommoda œconomiae corporis animati minaretur. Quod ne contingat, bilis liquorem summus Opifex conflagavit, quæ per modum conditurae vi sua balsamica perficiat chylum, & in purissimum rorem commutet. Bilis enim, quoniam particulis salinis, sulphureis, lixivo acribus, & volatilibus constat, cum chylo sub acido, ac ferè caseoso (major namque pars fermentantium corporum, præsertim vegetabilium, crudum veluti acorem exhalat) acidoque pancreatis succo statim effervesceat, miscetur ad minima, & effervescendo totum sal acidum chyli retundit; cum eoque intimè conjuncta in alchali volatile naturæ amicum transmutat. Eodem tempore bilis particulae, veluti totidem parvi cunei, viscidiores chyli partes scindunt, divellunt, & hinc indè segregando magis fluidas reddunt; ut præcipitatis hac ratione faculentis suis partibus ad inferiora, purus ipse, ac veluti flos, & essentia ciborum per lacteas in regium sanguinis flumen propellatur. Hinc, quando bilis vel deficit, vel morbi causa fluxus ejus in intestina impeditur, ne chylus fraudetur hoc balsamo, soleo statim ante prandium masticationem rhabarbari præscribere, qui paulò ante cibum descendens, bilis vicem gerat in eodem solvendo, ac depurando, quod animadvertant cum fructu Tyrones, ut nos præter alios vidimus in mercatore ad Forum Judæorum ex parte Pontis Cestij, & Insulae Tiberinae S. Bartholomæi, ubi antiquitus celebre templum erat Esculapio dicatum. In puero prope porticum Octaviae, ubi nunc S. Maria in porticu. Et in Præsbytero erudito ad Thermas Olimpiades, supra quarum rudera Domus est hodie Monialium S. Laurentij in Panisperna.

Si numerare hinc vellem ingentem morborum seriem, qui à depravata chyli in duodeno purificatione pendent; nunquàm profectò dicendi finem facerem: nam præter chronicos affectus, qui penè omnes ab hoc fonte, & à morbofo primarum viarum acido oriuntur, innumeri viscerum naturalium acuti morbi cum lumborum, & hypochondriorum pravis accidentibus; uti, & omnes ferè cutis, & quamplures aliarum partium affectiones, quas obstructions vocant Medici, principium indè suum cognoscunt. Pauca duntaxat notare sufficiat, quæ à morbosa bile, læsaque cum chylo fermentatione producta sæpè vidimus.

Experientia didici, pueros lenta febricula cum macie, siti, inappetentia, pallore vultus, tensione, caloreque hypochondriorum, & alvo nunc lubrica, nunc adstricta laborantes; usu remediorum, quæ stomachica dicunt, aromatica, & deobstruentia pejus habuisse; præfatisque symptomatibus accessisse sudores nocturnos, majorem maciem, & magis aerem febris calorem; ac ferè proximos fuisse, ut marasmo corripiantur. Purgantia Medici præscribere non audebant, ne per ea, ut ipsi putant, ventriculi calor digerens, & facultas coquens debiliores redditi, novis humoribus

cumulandis occasionem aliquam præbeant. Ipse tamen perpensa sedulo natura bilis, ejusdemque commixtione cum chylo, nec non supradictis examinatis symptomatis, cogitare coepi, an forsitan illorum, febrisque causa, non tantum sit supposita ventriculi debilitas, quantum amurcosa bilis, acris, viscida, & circa jecur, vicinasque partes coacta, & in motu impedita; quæ longa ibidem mora acrior reddita, & cum putri cachochilia ebulliens falsos vapores exhalando accidentia circa ventriculum primo, & sensim affusa, sanguini febrem cum sociis symptomatis producat: atque adeo loco stomachicorum, & deobstruentium danda potius esse remedia bilem diluendo temperantia, & per alvum subducentia, habita quoque ratione solidorum ab ejusdem ebullitionibus nimium crispatorum, & ita fluidorum cursum inducenda tensione intercipientium. Cui indicationi ut satisfacerem, sequentem potionem præscribebam.

℞. radic. gramin. fragaria, cuscute, agrimon. trifol. acetos. sive fol. alleluia. an. q. s. f. decoct. cujus in unc. vi. dissolve infus. rhabarb. unc. s. syrup. ros. solut. vel Cassia. q. s. m. f. p. alternis diebus.

Hoc remedio ingens copia foetida, & cretaceæ materiei profluebat, cum febris, & accidentium ferè subitanea remissione. Cui hæc potio ob ingratum saporem, aliamve causam, quam fingere sibi solent pueruli, non placet, substitui poterit alia ex decoctione Senæ, Tartari, & Epithimi cum flor. cordial. vel serum lactis tamarindatum, & rhabarb. vel similis; quibus subducta amurcosa, & cretacea bile cum putri cachochilia, breve post tempus convalescebant. Ad quorum faciliorem evacuationem decoctionibus emollientibus, & temperantibus, vel lacte, fovebantur mane tepidè jecur, & viscera; ut laxatis fibris, longa bilis irritatione crispatis, noxiorum humorum fluxus promptior reddatur. Sæpè enim perperam intus dantur remedia, nisi habita solidorum ratione, per externa quoque obviam eamus morbo, ut superius de fibra motrice, & morbosa animadvertimus, &c.

Cùm de potionibus vegetabilium sermo sit, hîc obiter notandum remedia ex vegetabilibus parata cæteris omnibus in curatione morborum in Urbis Incolis antecellere; & præstare magis, quàm secreta mineralium è chymicæ furnis petita; quæ sive climatis natura, sive peculiaris Incolarum Urbis temperies ea respuat, nunquam, aut rarò succedunt ex voto. Quod etiam sæpè se expertum testatur Vir doctissimus, amicissimusque Joan. Bapt. Triomphettus Botanicus in Rom. Archylic. Professor, & Botanico. ætate nostra facile Princeps, cujus indefessa diligentia Archilyceum nostrum gloriatur se habere hortum Medicum, cui par in tota Europa vix invenitur, nam supra sex plantarum millia in eo aluntur, & vegetant, quarum pars major exoticæ sunt ex Indiis, Africa, Europa, & Oriente ad nos magna cum impensa delatæ. Nec solum in acutis, verum

etiam in chronicis morbis remedia ex vegetabilium genere hinc summo-
perè conferunt. Ità nuper Virum 40. ann. ætat. hydrope pectoris cum in-
genti pedum, femorum, faciei, & manuum tumore, maxima spirandi
difficultate, febre, vigiliis, &c. laborantem, adhibitis frustra innumeris è
classe mineralium remediis, per annum circiter, & à Medicis Urbis des-
peratum, sola decoctione nonnullarum plantarum, & peculiari præpa-
ratione oximellis scillitici, educto per urinas copioso sero, mensis spatio
perfectè sanavimus cum solertissimo, doctissimoque Practico Matthæo
Palillio Viro optimis moribus prædito, & ob id mihi amicissimo, con-
iunctissimoque. Ægrotus hic religiosus Præbyter est, Sacrista Virginum
Vestalium S. Cæcilie ad Ripam Tyberis, ubi sex ab hinc annis novum
Telonium constructum est, sive Ædificium, quo merces per Tyberim ad-
vectæ vectigalia Principi persolvunt.

Quæ superius de lenta puerorum febricula diximus, breviter quoque
animadvertenda sunt in curatione icteri, cujus causam putant esse inter-
ceptum bilis cursum, vel impeditam ejus in jecore secretionem. Alia
namque methodo uti debemus in curatione icteri à bile viscida, amurco-
sa, & inertī circa jecur impacta: alia verò ab eadem, dum copia peccat,
& acrimonia. In primo casu tartarea, quibus concretio bilis solvitur, &
amissa restituitur fluiditas, maximè utilia deprehendi.

*R. tartar. bonon. unc. s. aq. tetucii unc. v. bull. ad tertias, tunc adde
syrup. flor. persic. unc. iiii. m. f. p.*

Et post duas horas more Urbis Medicorum consueto, per intervalla
superbibe totum ænophorum aq. tetucianæ; dummodò non adsit febris,
in qua casu, loco illius sumi poterit aqua quævis diuretica, vel minera-
lis, sed temperata, nec sale com. abundans, ut tetuciana. Diluta plu-
rium dierum spatio hisce remediis, & educta bile; ad roborandum tonum
partium, quæ longa humoris inter fibrarum spatia stagnatione, relaxari
solent, & morbos redeundi occasionem præbent; nec non ad reliquias
bilis corrigendas, detur singulo mane tinctura martis tartarea ad dragm.
i. juxta descriptionem Lemerii in jure cum cichoreo, agrimonia, ab-
sinth. pontic. &c. ebullitis. Vel potio aquæ chalibeatæ Fontis Jani in Valle
Spoletina. At in Ictero à copia bilis, tenuitate, & acrimonia, utendum
diureticis, diluentibus, nitratis, & similibus, quæ illam temperare, ejus-
demque impeditum cursum solvere valent, prout vidimus in icterico, jux-
ta plateam Pasquini, qua tendimus ad Cancellariam Apostolicam, cui, lo-
co sanguinis, è naribus, & è cucurbitulis scarificatis aqua flava solummo-
dò prodibat. In alio propè Theatrum Pompei Magni, ubi nunc Cam-
pus Floræ. Et in sexagenario habitante circa ædes Theatri Marcelli Ne-
potis Augusti, supra cujus ruinas nunc est magna Domus Sabellorum, &c.
In omnibus autem icteris, etiam illis qui vitio duntaxat solidi oriun-
tur, crispatura nempe, irrationeque ductuum biliferorum à doloribus,
ventris

ventris frequenter producta. supponendum semper, vel bilis secretionem læsam in hepate adesse, vel ibidem cursum ejus impeditum. Quare sæpè contingit, ut si diuturni fuerint, ex indebita bilis mora in suis locis, calculi vesicæ felleæ nascantur: quandoque verò hujusmodi calculi icteros longos, & incurabiles gignunt: sanari enim solent, seu paulò post recidivant, quare cum icteros videris pertinaces, vel sanatos, sed recidivantes, pro cerò habeas, eos à calculo vesicæ felleæ progigni, ac proinde incurabiles prædicito, quod Cadaverum sectiones te docebunt. Quod etiam confirmare possum observatione, quam in doctissimo Præsule mense Januarii proximè elapsi 1701. feci. Hic per annos aliquot ante mortem facie nonnihil pallido-citrinus erat, potissimum in albo oculorum. Anno circiter ante obitum, dolorem vehementissimum, ac ferè continuum, nullisque cedentem remediis in brachio dextero, quod elevare, aut circumferre vix poterat, passus est. Pruritus frequens per totam cutim. Derepente correptus fuit semel dolore in dextera lumborum regione, qui fuit ità crudelis, & atrox, ut omninò patientiam humanam superabat; debite tamen à me præscriptis remediis cessit. Sobriè vivebat Patiens licèt pinguis esset; Statura eidem mediocris, & quoad reliquum corpus benè dispositus. Curis publicis, & Juris utriusque studio quasi continuo, nimium opprimebatur, hisque de causis nimium sibi de salute detrahebat. Quare die 18. Januarii 1701, prima noctis hora apoplexia derepente correptus, ipso momento interiit.

Aperto cadavere inveni duram matrem strictè satis cranio ex omni parte adhærentem. Sanguis in maxima copia ruptis cerebri vasis intra ventriculos, & universa cranii cavitate fluitabat satis niger, & grumefactioni proximus, penetratisque futuris pericranium quoque inundavit, quod rubicundum observavimus. Ingens pinguedinis moles in regione naturali, & omento. In vesica fellis duo erant calculi, alter magnitudine ovi columbini, alter verò paulò minor; ambo tamen duri, nigri, & scintillas veluti emittentes, quasi essent congeries nigri salis crystallizati. Pauca bilis, eaque nigra adinstar picis in vesica fellis. Color oculorum, & faciei continuò citrinus. Dolores brachii dextri, & dexteræ lumborum regionis supra descripti; pruritus per cutim, ipsa denique apoplexia originem fortasse debent latentibus in fellea vesica calculis. Cur enim dexteræ corporis partes semper occuparunt dolores, nunquam sinistras? & cur brachii dolores ità perennes, nisi à latentibus in dextro hypocondrio calculis vicinas partes irritantibus, & dolorificas crispaturas ad partes è directo positas producentibus? Nam & in dolore renum à calculo, stupor cruris, & elevatio testiculi è directo observatur.

Scitis Cadaveribus, calculorum concretiones pluribus in locis observamus; frequentissimè tamen in vesica fellis, & urinaria. In vesica fellis faciliùs, & levi quaque de causa coguntur: nam cum analysi chymica

constet, duo esse, quæ calculum componunt, principia, sal acre muria-
ticum sanguinis, & acido viscidam mucaginem primæ digestionis vitio
factam: certè bilis, quoniam dicto sale summoperè abundat, si ob ca-
chochiliam acido-viscida mucago eidem addatur, brevi concrecent in
calculum; ea ratione, qua quis ex intemperantia vini, & lactis diù, si-
mulque ingurgitatis, brevi tophos, calculosque patietur. Ex quibus reddi
potest ratio, cur existentibus calculis in vesica fellea, germinent quoque
in urinaria, & contra: Cur Ictერი calculosi sint, & calculo obnoxii,
ictero facilè afficiantur. Et qui semel calculosus est, nisi fuerit in sex re-
bus non naturalibus temperatissimus, nec sanguinem per debita remedia,
potissimum per aquas minerales acidulas, & chalibeatas præsertim Anti-
culenses & Fontis Jani spoletinas quibus hodie utimur, optimè repurga-
verit, novos expectet calculos, qui si fuerint in vesica, signa ipsorum
difficilia sunt, obscura, & vix humana mente investigabilia, ut mirum
non sit si Medicos derisioni obnoxios frequenter reddant, quod obiter
moneo, ut cauti sint Medici in pronunciandis vesicæ calculis, quia signa
illorum etiam expertissimos fallunt.

Porro qui vesicæ calculo laborant pallidi sunt, languidi, lassi, ac ve-
luti impotentes ad motum cum affectibus capitis quasi vertiginosis ejus-
demque debilitate. Idque duplici, ut credimus, de causa. Primò quia ob
vehementissimum dolorem centrum gravitatis fluidorum penè omnium
inclinat ad inferas partes circa vesicam, in quibus stimulus potens, vis,
& criptura solidorum summoperè viget, qua ratione superiores partes
corporis humorum debito, & æquilibrato cursu destitutæ pallent, & al-
bent, & ob id etiam universalis languor artus corripit, caputque vertigi-
ne, ac debilitate vexatur. Secundò, cum bilis ethærogeneis, impurisque
particulis abundet, inepta evadit, ut chylum solvat, diluat, & sanguifica-
tionis rudimenta eidem impertiat, quamobrem ex crudo, indigestoque
chylo talis quoque fit sanguis, indeque albedo, & pallor. Ideò sæpè cal-
culosis icteri veniunt; & circa finem intermittentium ob succorum debi-
litate ab antecedenti febre productam iidem quoque regnant, sicuti
videre contigit in puella propè circum Flaminium, ubi nunc Templum
S. Catharinæ Restionum, & Domus Mathæiorum, quæ post longam in-
termittentem 24. Decembris 1699. (qua die Emanuel Cardinalis Buglio-
nus pro Innocentio X I I. Pontifice graviter tunc ægrotante, & pro Car-
dinali Cybo Decano ferè nonagenario Portam Sanctam Vaticanam ape-
ruit, cujus apertionis à Cardinale quopiam factæ nullum ante extabat
exemplum) molesto correpta ictero, non ante liberata est, quàm proximè
Kalendas Martias ann. Jubilæi magni 1700.

Sed ut redeamus ad Bilis usum, miscetur quoque cum chylo, ut pri-
mum eidem pro sanguificatione dispositionem beneficio olei, seu sulphu-
ris sui tingentis communice; quod in se rubini instar nitet, in bile verò

Instar rubicundæ auri tincturæ sub flavo cortice reconditæ flavescit. Cœpta hæc in chylo pro sanguificatione tinctura invisibilis in eo est cum retundatur, ac veluti obvolvatur ab acido gastrico, & pancreatico in eodem adhuc latentibus: sed per repetitas sanguinis circulationes aciditate retusa, & absorpta, rubineus chyli color sub acidi tegmine latens in sanguine tandem manifestatur. Docet enim chymia liquores sanguine rubicundiores, affusis acidis, lactescere, & albos evadere: qua ratione nil mirum si ob inertiam, vel defectum bilis, cum prima sanguificationis principia acquirere nequeat in intestinis chylus, ineptus omnino evadat, ut in sanguinem mutetur.

Denique bilis à quacumque putrefactione chylum præservat, quod enim in condiendis cadaveribus est aloë, id in arcenda chyli, humorumque corruptione bilis est. Cum enim eliciatur ille ex cibis diversæ naturæ animalium, vegetabilium, &c. facile putrescentium, nisi cum eo misceretur bilis, quæ acri sua vi, lixiva, resino-sulphurea putridum omnem acorem extinguit, & nascentes morbosas fermentationes coercet; oblongam, aut indebitam in intestinis moram, non solum promptè corrumpetur, sed corruptis ferax principiis sanguineæ massæ affusus morbos innumerabiles quotidie produceret. Ita obstructa bilis via in intestina, statim in his vermes pullulant in puerili ætate; nam nihil magis inimicum est vermibus, quàm amarum; quod, solo absinthio in formam cataplasmatibus umbilico, vel ubi dolorem in ventre sentiunt puerei appposito, verum expertus sum in puero propè Mausolæum Augusti, ubi Templum est hodie S. Rochi, & in alio ad Collem Hortulorum, sive Pincium circa Hortos Salustij, qui magna inde vermium copiam excreverunt. Idem vidi in muliere ægrotante juxta Circum Floræ Rusticæ, vocant hodie Plateam Grimanam, cujus vermium historiam descripsi hoc anno in Epistola de lumbricis latis ad D. Andry Medicum Parisiensem datam, quam cum Libro suo de lumbricis edidit Parisiis 1700.

Nec solum vermes ob bilis inertiam, aut defectum, verum etiam ex inde nata chyli putrilagine, ejusdemque circa Jecur, & Mesenterium una cum bile congestionem, fermentationemque graves, & acutæ febres oriuntur cum magno stercoreum fœtore, capitisque affectibus, levi delirio, & lethargia; quæ capitis accidentia cum pravo excrementorum odore cum in principio febrium, & aliquando si male trahentur etiam circa finem observo, statim suspicor chyli, bilisque acidam, fracidamque in primis viis putrilaginem, à qua tetri vapores sistemati nervorum, & capiti communicati, præfata cum febre symptomata producant, certiorque de his factus, statim præscribo purgans ex decoct. tartar. cassia cum fistula, & epithimi, &c. cum solutione syr. ros. solutivi, &c. cujus usu evacuata ingenti copia fœtidorum stercoreum, delirium, febris, & singula penè accidentia vel remittunt, vel si morbus diu protractus fuerit omni-

nò cessant, prout observarunt nuper mecum Auditores mei in erudito Vi-
ro ad Aedes veteres Pomponij Attici, & Balnei Agrippinae, vocant nunc
Vicum serpentum, & S. Vitalis. Et quatuor ab hinc mensibus in homi-
ne 50. ann. ægrotante ad mansiones Veteres Militum Albanorum à Tullo
Victorum, quo loci sunt hodie Templum, & Collegium S. Mariæ de
Vallicella PP. Oratorij S. Philippi Nerij, & aliis pluribus, quos silemus.
Ut autem præfati effectus bilis clariùs intelligantur, accedamus ad ex-
perimenta.

EXPERIMENTA:

I.

Non est hîc animus experimenta describere Idibus Martiis circa bi-
lem humanam, caninam, & hædinam in Theatro facta, quorum
effectus cum de die in diem, mente rebus aliis intenta, notari commodè
non potuerunt, manca illa essent, & imperfecta. Sed ea quæ de bile
vervecina magna cum diligentia Domi peregi. Bilem itaque vervecinam
in varios ciathos 13. kalendas Apriles mane austrino tempore divisi. In-
gratus, ac veluti urinosus-fracidus illius odor feriebat caput cum levi do-
lore, & irritatione in gutture. Color bilis clarus, & colori tabaci similis.
Digiti qui bilem tractabant nitidi, ac terfi cum corrugata cuticula evase-
runt, ut fieri solet cum eos sapone abluimus.

Cum Spiritu Vini rectificato mixta bilis, in actu mixtionis nulla fer-
mentatio. Post 24. horas idem color fuscus. In claro liquore fusco nata-
bant confusè alba filula, & in fundo sedimentum farinaceum. Eadem, ac
ferè aucta amarities. Tertio die eadem. Addita aqua communi fuscus co-
lor clarior fiebat. Die 12. odor gratus, liquor clarus, color fuscus. In
fundo sedimentum.

II.

Oleum tartari affusum bili nil attulit novi in mixtione. Elapsis 24. ho-
ris color ad fuscum obscurum tendebat: liquor omninò limpidus, & cla-
rus. In fundo sedimentum paucum album. Odor veluti ovorum nimis tof-
torum. Eadem, imò intensior amarities. Tertia die eadem, addita aqua,
com. nil novi. Die 12. odor veluti calcis, paucum in fundo sedimentum;
liquor supernatans clarus, color leviter viridis.

III.

Sal absinth. pulver. aspersum bili nullam in principio mutationem pro-
duxit. Post 24 horas sal nullo modo dissolutum jacebat in fundo, reli-
quus liquor aliquantum clarus. Color colori tabaci obscuro similis. Idem
bilis odor urinosus-fracidus, eadem amarities, sed paulò post acrior, &

nimiùm aucta, parum gustata à me statim vehementem præ amaritie movebat vomitum. Adjecta aqua com. color mutatur in flavo-obscuro. Die tertio post aquam affusam foetor aliquis. Idem color. In fundo vasis sal non adhuc solutum, & usque ad 15. diem eadem phaenomena cum sale in fundo.

IV.

Alumen crudum pulver. in actu mixtionis nihil attulit notatu dignum. Secunda die maxima turbatio in liquore. Color liquoris obscurus, in superficie verò clara viriditas. In fundo viscida, densa, ac cinerea offa residebat. Odor qualem saliti pisces spirant. Amarities remissa. Tertia die eadem in omnibus. Mixta aqua com. statim butiraceum colorem acquisivit. Die 12. liquor clarus. Idem odor. In fundo sedimentum fuscum.

V.

Cum aqua cinamomi post 24. horas in fundo sedimentum albo-cinereum. Liquor supernatans clarus, coloris fusci, sed non multum obscuri. Odor erat aq. cinamomi, quæ urinoso-fracidum vervecinae bilis odorem superaverat. Amarities grata gustui, nec adeò acuta, sicuti cum sale absinth. observavi. Tertia die eadem in omnibus. Affusa aq. com. nulla coloris mutatio. Odor tamen gratissimus. Die 12. turbatio, & malus odor.

VI.

Tinctura Cantharidum super cineres calidos aqua simplici elicitæ, & bili mixta, in mixtionis principio nullam subiit mutationem. Secunda die in fundo paucam sedimenti tenuis farinacei copiam deposuit. Liquor supernatans-clarus erat, & coloris tabaci. Odor ingratus, qualem ebuli folia contrita exhalant. Amarities non multum ingrata. Tertio die eadem. Post additam aq. com. nil novi. Die 12. turbatio in omnibus, color veluti rubicundo-faeculentus cum insuavi odore.

VII.

Cum spiritu salis acidi vulgaris statim fermentatio, & mutatio coloris in obscure flavum. Secunda die color intense viridis, & in fundo veluti farina crassa alba. Odor ingratus, qualem saliti pisces præferunt. Ingrata amarities, quæ parum gustata veluti vomitum ciebat. Tertia die eadem in singulis. Mixta aqua com. clarior liquor ad album tendebat. Die 15. idem odor, sed paulò remissus. In fundo viride sedimentum, liquor supernatans clarus, & viridis.

VIII.

Spiritus Cornu Cervi bili junctus statim mutavit colorem in flavum eleganter clarum, licet aliquantum obscurum. Nullum in fundo sedimentum. Odor spiritus, bilis odorem obscurabat. Amarities grata, sicuti penè cum aq. cinamomi apparuit. Tertia die idem bilis color, claritas, & odor usque ad octavum, tunc affusa aq. com. omnia clariora fiebant. Die 25.

postquam nempe aquam addidimus, turbatio, confusio, color vitellinus, & odor ingratus.

IX.

Cum spir. sal. armon. post 18. horas color elegantissimus adinstar rubini undique clarus. Odor salis armon. bilem odore superabat: Sapor cum grata amaritie, ut factum est cum aqua cinam. & spir. Cornu C. Tertio die eadem. Color magis obscurus, & hæc usque ad decimum diem. Quo tempore ex mixtione aq. simpl. acquisivit colorem vini albi clarum, & elegantem. Post hæc ob aquam superadditam turbatio, confusio, & odor insuavis.

X.

Cum spiritu nitri statim mutatio coloris in vitellinum cum levi fermentatione. Secunda die color intense viridis, & magis quam cum spir. vitrioli. Odor ingratus acidus.

In fundo ossa alba crassa. Liquor superior viridis, & aliquantum clarus, limpidusque; sapor acido amarus. Tertio die eadem in singulis. Aqua com. superaddita, intensa viriditas remittebat. Die 11. sedimentum copiosum, cui supernatabat liquor clarus, sed nimium viridis. Idem color.

XI.

Cum spir. vitrioli confestim colorem mutavit in vitellinum (sæpè diximus colorem bilis vervecinæ fuisse fuscum, quod denuò moneo) cum exigua ebullitione. Secunda die magna turbatio in omnibus: filamenta crassa confuse natabant in liquore. Color undique viridis ad ceruleum inclinans. Odor veluti piscium salitorum. Sapor omnino acidus. Tertia die eadem in omnibus. Acidum potenter feriebat nares.

XII.

Cum aqua forti mixta bilis, statim bullæ, quæ statim viridescebant cum tela veluti cærulea natante. Post 24. horas odor acutissimus acidum spirans. Confusio magna. In fundo sedimentum crassum farinaceum. In medio liquor aliquantum clarus. In superficie crassa veluti mucilago innatabat coloris albo-cinerei cum spuma, & bullis ad latera vasis. Die tertia eadem. Odorem tamen referebat veluti lactis acidi, & corrupti. Die 12. eadem.

XIII.

Cum aceto statim mutatus color in vitellinum omnino crassum. Secunda die sedimentum deposuit in fundo crassum farinaceum, Liquor supernatans coloris subviridis, sed turbidi. Odor urinoso-fracidus, ut solent saliti pisces exhalare. Amarities retusa. Tertio die eadem usque ad 15.

XIV.

Cum aqua com. mixta bilis statim color ex obscuro fusco mutatus in flavum, non in tamen pellucidum, acuties odoris bilis eadem, ac quasi

ntensior. Post 24. horas idem color urinoso-fracidus. Color parùm viridescebat. Affusa pauca aquæ nova quantitate, idem viridis color, amari-
ties summopere remissa. Tertia die turbatio in liquore, in superficie erat
veluti tela, ut in corruptis rebus fieri solet, & ingens foetor.

X V.

Cum vino albo temperatè dulci successit confestim turbatio in bile, &
mutatio coloris in flavo-turbidum, acrimonia bilis nares feriens statim
temperata. Post 24. horas ingratus bilis dolor desit. In fundo deposuit
veluti farinam albam, liquor supernatans flavus, clarus, & intensè ama-
rus. Die 3. eadem, nullus foetor. Decima secunda foetor, & turbatio maj-
xima in omnibus, &c.

XVI.

EXPERIMENTA

V A R I A.

IN Theatro anatomico nigra bilis Cadaveris hominis eo die resecti,
Affusa aqua cinamomi statim flava evasit absque ulla fermentatione, &
ad tertium ita duravit.

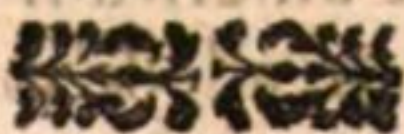
Ejusdem Cadaveris fellea bilis addito spiritu vitrioli ærugineum ac-
quisivit colorem, & ferè ad atramentum accedentem.

Bilis vituli recens mactati cum spiritu vitrioli ex flava viridis statim
facta est, & ita ad tertium permansit. Minus viridis cum spiritu nitri.
Cum oleo tartari eadem bilis concreta fuit magna ex parte in offam al-
bam, quæ in reliquo liquore hinc indè veluti divulsa innatabat.

Bubula bilis ex mixtione ol. tartari per deliquium concresebat in coa-
gulum veluti fibrosum cum spuma, eodem permanente colore.

Bubula quoque bilis mixto mercurio sublimato illicò coagulatur cum
obscura viriditate, & viriditatem quotidie crescentem vidi.

Bubula bilis cum spir. vitrioli, magna antecedente spuma, coagulatur
in viridem massam, aciditate integra manente, & viriditate. Post 24. ho-
ras viride, & crassum sedimentum in fundo. Idem sapor,



CONCLUSIO

Ab Experimentis deducta.

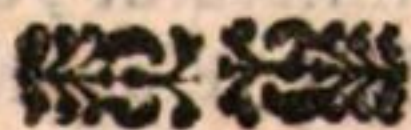
Sed hic audio obmurmurantem Medicum, quid hæc bilis steriles, & nudæ observationes ad rectè medendum? Quid hæc liquorum anatomie languenti homini utilitatis feret? Horum, quæ mihi forsitan objiciuntur, verus etiam cantilena fuit quamplurimum Medicorum contra experimentorum per infusoriam in vivis animalibus Auctores, quasi ea ad pompam artis potius, & inanem curiositatem quàm ad commodum aliquod inde capiendum, facta essent. Ac sicut ipsi ipretis id genus convitiis alacriter se dederunt investigandæ partium per multiplicem liquorum infusoriam structuræ, eandemque magno cum labore pertractantes, totius corporis veram compagem, & genuinos partium usus magno cum Medicinæ incremento detexerunt; ita futurum spero, ut si quis animum dederit anatomica humorum investigationi per variorum liquorum infusionem, argumento sanè à paucis animadverso, & examinato, eum magnam lucem curationi morborum allaturum, ingentemque ob id sibi laudem ab universa posteritate reportaturum existimo. Magna enim morborum pars cum sedem in fluidis habeat, examen, quod circa ipsa peragetur, chymia vel infusoria duce, fieri non potest, ut in curationis morborum utilitatem non redundet.

Qui enim curationi, praxique dant operam, rectè sciunt, indicationes curativas peti non solum à causis magnis, & patentibus, verum etiam à minimis quibusque circumstantiis, & occasionibus, & vilibus etiam accidentibus; quæ si spernantur, vis, & anima morbi spernitur, & per consequens occasio rectè medendi. Nec solum morbi naturam, sed occasiones ejus, ad benè medendum nosse oportet. Sola linguæ ariditas cum flavedine latenter vesicæ vel aliorum viscerum inflammationes aliquando detegit, quas alia signa vix manifestant. Solus humorum color quandoque sufficit, ut in cognitionem veniamus morbi, ejusdemque causæ, & eo duce curativas indicationes dirigamus.

In tertio experimento sal absinthii bili mixtum semper fundo ciathi hæsit, nec solvi unquam potuit: & tantam ex eo bilis amaritiem acquisivit, ut leniter gustata vomitum præ amaritudinem ciceret. Ex hoc quis non deduceret, exiguam aquæ portionem adesse in bile, & ideò sal absinthii solvere non potuisse. Et bilis virtutem nihil magis acuere, aut augere quàm salia lixivialia plantarum, & amaras plantas, quæ partibus suis acribus, fundentibus, debilia, & languida bilis principia restituunt. Ac proinde in morbis

morbis chronicis viscerum naturalium, in quibus acidum, & acido-viscida cachochilia ob inertiam bilis, vel ejusdem inopiam regnat, & inde humorum concretiones nascuntur, cæteris præstare remediis salia plantarum fixa, & herbas eodem sale abundantes, quibus restituta bilis temperie, confectio, ac depuratio chyli melius perficietur, & præcludetur occasio novis cumulandis humoribus, vel jam cumulatis, stagnandi, hærendique in visceribus.

In decimo, & aliis experimentis, quæ cum acidis facta sunt, bilis maximam mutationem in colore & tota substantia subiit, quasi nihil magis inimicum sit bili, quàm acidum. Et si hæc exterius contingunt bili, cur negabimus etiam in humano corpore ab acidis peccantibus eadem fieri posse: atque adeò cum excrementa videmus nimium in colore mutata, & ad viridem, æruginosum, &c. accedere, id ab acido maligno vietricolico corrodente factum esse credamus. cui retundendo curativas indicationes dirigere ne moremur. Ipse contra hujusmodi potentia acidator cristall. mont. præp. cum bezoar. occident. cum profectu. Et quoniam acidum purgantibus non cedit, nisi corrigatur, eo correcto purgationem instituo, ne mora pejus malum inducat. Ubi igitur regnat acidum, ibi inopia bilis est, vel maxima mutatio in tota ejus substantia. In experimentis cum aq. cinam. & spiritibus factis, bilis color elegantior, & nulla in ea corruptio, quasi concluderemus in bile magnam partem esse alchali volatilis, quod dum in illa viget, nunquam bilis colorem mutat in pejus, sed constanter optimum servat. Contra si alchali depresso corrumpatur, confestim mutatio in colore fit. Hæc itaque humorum per infusoriam anatome manuducere nos potest ad cognitionem salium, qui regnant in iisdem; quibus perspectis curatio, & præsagium morbi commodius peragentur. Et incredibile quantum intacta hæc Medicæ artis provincia utilitatis feret, si diligenter, magnaue cum patientia excolatur. Atque hinc finem habeat experimentorum bilis historia, quam humanitas tua fere è manibus extorsit: nunc ad respirationem, & experimenta sanguinis, quæ paucis absolvam, properemus.



DISSERTATIO IV.

DE EXPERIMENTIS

Circa Sanguinem, ubi obiter de Respiratione, & Somno. De Statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas ad usum respirationis explicata. De Circulatione Sanguinis in testudine, ejusdemque Cordis Anatome.

QUoniam respiratio in gratiam sanguinis facta esse videtur, rem gratam, & maximè necessariam me facturum credo, si antequàm experimenta circa sanguinem peracta describam, nonnulla breviter de Respiratione attingam, utpotè cujus investigatio indicare nobis poterit causam, quæ ipsum per pulmonum substantiam impellit, fecernitque.

Respiratio est actio, sive vis Animalis, ità recondita, & abstrusa, ut qualibet ætate felicia quæque Medicorum ingenia fatigaverit, cum de illa differere voluerunt. Et difficultatem indè natam esse nonnulli putant, quòd in ea explicanda, causam ab effectu, effectum ab instrumentis non rectè distinxerunt; sed promiscuè instrumentum pro causa, & causam pro effectu sumentes, ac confundentes, erroribus, & confusione occasionem dedisse existimantur. Musculi namque pectorales, intercostales, diaphragma, ac reliqui respirationi dicati pro causa respirationis sumebantur; cum re vera nil aliud sint, quàm mera instrumenta inservientia causæ cuidam generali, sive necessitati, quæ homines, animalia, & vegetabilia ad hauriendum aërem cogit; Atque adeò eos quodammodò ad pulmonis motum moveri, pulmones ad motum aëris in ipsorum cavitates impulsos, ac se expandentis. Porro respirationem necessariam esse, ut cordis incendium refrigeret, fuligines expellantur, vitrum aëris separetur in pulmonibus, & sanguini misceatur, demum ut aër ingrediatur in sanguinem, &c. hi sunt effectus respirationis secundarii, nec confundendi cum causa universali viventibus, & vegetabilibus communi in aëre ducendo, hauriendoque.

Atque cum de respiratione, & arcana ipsius mechanice tractationem habeamus, eadem difficultas in ea explicanda notari solet, quæ in examinanda natura somni solet contingere. Quando differitur de somno,

magna ex parte ejus causa quæritur in cerebro, & in eodem determinatur; raro investigatur causa quædam universalis, ac remota in solidis, ac fluidis latens, somnumque inducens; & hac ratione hîc quoque causa cum effectu confunditur. Ad quorum clariorem intelligentiam sciendum est, quod sicuti sapientissimus rerum Conditor alternas diei, ac noctis vices produxit, ut per diem motu, calore, & irradiatione Solis, tanquam causæ cujusdam generalis, res creatæ in motum ponantur, quo singulæ suos quæque effectus parere possint; per noctem verò à motu aliquantum quiescant, ne si continuus esset, dissolutionem compagis, corruptionemque pariat. Ita homo, cujus structura corporis, ut in salubri statu permaneat, motum continuum cum quiete interposita requirit; diem vigiliis, & exercitationi, ad humores excitandos, noctem quieti, & somno, ad eosdem, si nimium effrænes fuerint, demulcendos, debet impendere; neque causam, quæ ipsum ad dormiendum invitat, investigare poterimus, nisi ante vigilantem eundem consideremus. Homo dum vigilat in perpetuo est motu, currit hinc indè, recurritque, membra variè circumfert, & magna ex parte erectus, ac perpendicularis manet. In erecto, ac perpendiculari corporis situ, quoniam humores ab inferioribus partibus ad superiores, idest ad vitæ fontem cor, ascendere debent, ascendunt quidem, sed contra vim innatæ suæ gravitatis eos ad inferiora semper pellentis; coguntur quoque hinc indè per musculos, viscera, viasque partium obliquas, & curvas variè trajici, ac filtrari. Quibus innatæ suæ gravitati contrariis motibus debiliori reddita ipsorum compage, minorem vim in solida faciunt, quorum intentio, & robur à fluidorum vivida vibratione, impulsioneque dependet. Hac de causa paulatim relaxari quoque incipiunt solidæ partes, ex quo fit, ut paucis horis ante somnum experiamus primò lassitudinem, sive quandam membrorum relaxationem; paulò post debiliori sensim reddita fluidorum, solidorumque compage, universalem torporem cum palpebrarum concidentia, denique sensuum omnium intermissionem, quam vulgò somnum dicimus. Quæ quidem omnia contingunt, ut veluti cogant animal ad mutandum situm corporis erectum, incommodum, ac penè violentum humorum progressui, in horizontalem, & planum, veluti necessarium ad restituendum solidis, & fluidis amissum ob laxatam compagem robur; undè qui diutius, ac vehementer laborant, & exercentur, longius quoque, profundiusque dormiunt. Qua de causa nec commodè, nec cum levamine capere somnum possumus, nisi corpore in longum, & horizontaliter distento, ac strato. Ob eandem quoque solidorum, ac fluidorum laxiorem texturam pueri, & pituitosi homines sunt magis ad somnum proclives, quàm adulti, & biliosi.

Qui mechanices ignarus non est, certò scit, fluida in situ horizontali commodius, celerius, & juxta inclinationem innatæ suæ gravitatis per-

currere, quàm in elevato, aut obliquo. Ideò decubitus horizontalis in lecto statutis diei horis necessarius fuit, ut fluida per aliquod tempus in sua libertate posita, nec ab externo motu, aut interno ab animi facultatibus impresso distracta, possint per partes progredi cum tanto gradu celeritatis, ac impetu, quantum ab impulsu cordis receperunt, & quantum sua cujusque gravitas, motusque internus fermentativus exposcit. Et in hoc statu tandiù manere debent, donec tam fluidum generale, quàm particularia fluida ad talem pervenire motus determinationem, quæ ad secretionem singulis in partibus peragendas necessaria est, sive quousque per somnum, situmque corporis horizontalem debita humoribus restituta compage, ac tono, illorum centrum gravitatis dictis de causis turbatum ad naturale æquilibrium perducatur. Quo facto, positisque humoribus in æquilibrio, acquisitoque à singulis proprio gravitatis centro animal expergiscitur, situmque horizontalem in rectum denuò commutat. Et si in dicto situ horizontali post somnum inutili jam, ac minus necessario, magis quàm par est persistere quispiam vellet, turbato ob indebitam quietem humorum cursu, centroque gravitatis, varios in morbos delaberetur, nam æquè noxius est somnus abundans, ac labor excedens.

His positis, reddi potest ratio, cur effectus somni in cerebro potissimum, & magis, quàm in aliis partibus observentur, ac veluti absolvantur. Nam cum omnium mollissimum sit, quia singulorum centrum esse debebat sensuum, nil mirum si laxiori, ut diximus, reddita fluidorum compage, ibidem magis, quàm alibi hæreant, tardiùque progrediantur, unde gravedo quædam capitis, sensuumque omnium silentium, & torpor, quem somnum vocamus. Quare singula, quæ fluidorum compagem laxant, turbationemque in fluidis inferunt, somnum producere solent, sicuti sunt morbosæ causæ in læthargicis febribus, & affectibus, vinum, repletio cibi, & potus: è quibus novum liquidum elicitum, sanguinique intromissum, turbationem in tota fluidorum mole, laxitatemque inducunt, & hinc statim à pastu somnolentia. Ex quibus concludendum causam, quæ nos ad dormiendum cogit, non tantùm in cerebro, quantum in solidis, ac fluidis quærendam esse, ac investigandam, quorum laxato tono torpor, membrorum concidentia, necessitas decumbendi in horizontali situ, & id genus alia contingunt, quæ somnum antecedunt, vel consequuntur.

Explicata causa somni, & ab effectu debite distincta, eadem methodo procedendum erit in examine respirationis. Qua in re tria sunt prius distinguenda, causa nempe, effectus, & instrumenta, deinde de usu discernendum. Et quod pertinet ad instrumenta, musculos intercostales, diaphragma, pulmones, &c. libenter ab iis describendis abstineo, cum ab omnibus Anatomicis fusè satis explicentur: nec arduis solvendis questionibus tempus perdam, num pulmones ad motum thoracis, vel contra-

moveantur, & dirigantur variè, utpotè quibus Medicorum libri quàm plenissimi sunt, sed tantummodò investigationi causæ incumbam, quæ animalia, & vegetabilia ad trahendum aerem impellit, & cogit.

Si rectè perpendatur aëris moles, gravitas, ac circumpulsio, constabit causam universalem, quæ Viventia, ac vegetabilia ad illum sugendum, hauriendumque per proprias fistulas cogit, solum atque unicum aerem esse. Etenim cum aer gravis sit, & inferior prematur à superiori, qui pressus est eò cogitur ingredi, ubi minorem invenit resistantiam, quam quidem in trachæis plantarum, & animalium esse mox probabimus. Quæ si vera sunt, credere possumus moveri thoracem, & respirationis instrumenta, quia compressus aer, & ingressum in pulmones sibi procurans, facit, ut hi locum cedant, & ad motum aeris ingredientis pariter moveantur; non verò, uti putant nonnulli, moveri primò thoracem, & vicinum aerem pellere, ut pulmones ingrediatur. Neque quis dicat motum thoracis, utpotè motum aliquantum voluntarium, non pendere ab impulsu aeris introeuntis, sed ab arbitrio hominis respirantis, qui si respirare nolit, thorax non movebitur, & aer non ingredietur. Siquidem hæc experientiae repugnant: nam non respirando, poterit vim facere gravitati aëri ne ingrediatur, sed per breve tempus, quippè compressus aer coget eum, velit nolit, ut respiret. Qua ratione certum quodammodò videtur, si aer non adesset, neque respirationis instrumenta necessaria futura, ut ferè contingit infanti in utero, qui cum nater in aquis uteri, & vivat vitam piscium, nullamque ab externo aere pressionem patiatur, pulmo, & respirationis instrumenta paulum otiosa in eo observantur. Pulmones foetus mortui in utero matris, si extrahantur, & in aquam ponantur, petunt fundum; mortui verò extra uterum, & aquæ injecti, innatant in ea. Quod signum ad infanticidia detegenda est evidentissimum.

Verùm quod præcipuè spectat ad aeris naturam, & pondus. Aer non est positivè levis, ut Veteres putarunt; nullum enim corpus est positivè leve, sed habito respectu ad alia corpora. Omnia enim corpora gravitant, & ob gravitationem hanc, & impulsu inter ipsa, alia coguntur ascendere, alia descendere, ut in bilance contingit. Aerem gravitare primus omnium detexit *Gallileus*, qui cum vidisset aquam in hydraulicis suctione altius non attolli pedibus; 4. circiter, pendere id à gravitate aeris, non à ficta & ridicula vacui fuga variis experimentis comprobavit. Ejusque vestigia secutus *Torricellius* rem magis illustravit, perfecitque experimentis circa hydrargirum in vitreo tubo clausum factis, notatisque in Diario Acad. Florent. Deinceps alii docti Viri, & celebres Acad. Romana, Londinensis, Parisiensis, ac reliquæ, hoc idem clarius demonstrarunt, sed omnium melius, accuratiusque *Boyleus*, qui non solum gravitatem in aere, sed elaterem, nec aerem tantum, sed flammam etiam gravitare exhibavit.

Duæ igitur præcipuæ aeris affectiones sunt, gravitas, & vis elastica,

Gravitas à natura sua, & pressione super incumbentis, vis elastica à pressione duntaxat dependet, partes enim compressæ majorem semper, ac pristinum, quem amiserunt, situm omni ope recuperare conantur. Et ut quælibet aëris pars suam habet gravitatem, quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis aquæ, sic tota aëris moles suam habet pondus, quod tamen finitum est, cum moles aëris finita sit: sed gravius est in montium radicibus, quàm in eorundem jugis, gravius in infima Palatiorum parte, quàm in suprema, ut barometro experimur. Pauca inter innumera hîc describam experimenta aëris gravitatem probantia. Et primò si sumatur tubus vitreus mercurio plenus, cum subjecto vase mercurium quoque continente, ponaturque in machina pneumatica, paulatim, ac extrahitur aër, paulatim ad inferiora concidit mercurius è tubo, quia deficit pressio aëris in subjectum in vase mercurium; sed aëre denuò per gradus intromisso, subjectumque premente mercurium, mercurius, in tubo statim ascendit. Follium quoque experimento gravitas aëris demonstratur. Folles enim clausis omnibus foraminulis diduci non possunt, quod eorum dilatationi moles incumbentis aëris resistit, & obstat, quæ vinci non potest, nisi vis ingens adhibeatur; Eandem gravitatem satis probant quæ vulgò dicuntur de siphonibus injectoriis; de carnis intra cucurbitulas medicas in tumorem elevatione. De impedito exitu aquæ è foraminibus vasis, cujus amplum foramen, per quod patet pressioni cylindrorum aëris gravitantium locus, claudatur; De difficillima, ac penè suffocatoria respiratione in altissimis montium Peruanorum jugis, teste *Josepha à Costa*; & in cacumine montis Olympi, observante *Aristotele*, & id genus infinitis, quæ brevitatis gratia prætermitto.

In aëre tamen gravitatem inesse, eamque determinatam, determinatus ascensus aquæ, & hydrargiri in suis tubis, cæteris evidentius patefaciunt. Aqua, ut primus omnium notavit *Galileus* Italiæ decus, intra antlias aspirantes eò altius ascendit, quò major adhibetur vis, sed nusquam attollitur supra altitudinem 34. pedum plus minus: pro varia tamen aëris temperie, varia quoque liquorum elevatio cernitur, quando levis est aër, ut æstate, vix ultra pedes 32. ascendit, quando gravis, ut hyeme, ad pedes 35. circiter. Neque ob vacui fugam altius non attollitur, sed quia cum vis, quæ aquam premendo sursum eam, tollit, non alia sit, quam pondus columnæ aëris, quæ antliæ ipsi latitudine æqualis est, & pondus aëris finitam sit, eò usque aquam intra antliam evehet, donec fiat quoddam veluti æquilibrium aquæ elevatæ, & columnæ aëris incumbentis. Pressio ergò aëris incumbentis æquipollet pressioni, sive altitudini aquæ pedum 34. circiter majori vel minori, servata semper proportionem specificæ gravitatis liquorum, & aëris pro varia ejusdem in diversis annorum, & temporum constitutionibus quoad gravitatem, & levitatem natura. Et si tubus longior fiat, ut porrigatur ad altitudinem pe-

dum 40. tùm aër cedere cogitur, & aqua ad 34. pedum altitudinem circumcirca suspensa manebit, reliquum verò tubi, idest sex pedes vacui erunt. Certo argumento, non metu vacui, sed solo aëris incumbentis pondere aquam in tubis tandiu suspensam manere, donec aëris gravior aquæ gravitatem non vincat. Et si ob fugam vacui fieri hæc putentur, cur aqua altius 34. pedum attolli nequit in antliis, cur 34. pedum altius manere non potest?

Sicuti aqua non ascendit altius pedibus 34. ita mercurius uncis 29. idest digitis 28. 29. 30. circiter pro varia constitutione aëris, est enim mercurius quatuordecuplo aqua gravior. Atque si tubi vitrei, quem barometrum vocant, altitudo perpendicularis superficiei hydrargiri infra in vase contenti, major sit digitis 29. hydrargirus suspendetur in tubo, nec decidet, idque non ob vacui metum; sed quia pondus aëris incumbentis æquipollet ponderi digitorum hydrargiri plus minus 29. sustineturque à contrapondio aëris externi prementis hydrargirum vasis subjecti; natura quippe suis in rebus semper affectat æquilibrium. Subsident tamen aliquantum hydrargirus tubi, parte aliqua subtus effluente, donec perveniat ad altitudinem unciarum 29. pondus namque hydrargiri cum aqua ejusdem molis comparatum rationem habet 14. ad 1. ut ferè unus hydrargiri digitus 14. aquæ digitis æquiponderet, quæ singula nos movent, ut credamus effectus, motusque corporum, qui ad fugam vacui referri solent, ex aëris pondere, & elementorum veluti æquilibrium proficisci.

Occurrit nunc difficile solvendum problema, cur flante borea, & cœlo sereno aër gravior sit, quàm Austro flante, & calida constitutione, ut barometro expertum est, & relatum à doctis Viris; nam in tubo ascendit vigente borea mercurius, descendit contra in australi temporis statu, quod idem in machinis hydraulicis per aquæ ascensum, ac descensum manifestatur. Horum ratio est, vel quia flante Austro pars quædam crassi aëris in pluvias, aut nubes concrevit, quas halitus è terra sublatis sustinent, & ita pondus minuunt; vel potius quia boreali tempore aër sit densior, magis compactus, magisque gravis propter vapores, halitusque terræ cum eo mixtos, & in unum ferè corpus concretos, undè major nascitur in aëre gravitas. Ideò flante borea asperior, ac veluti undulosus optico tubo ob majorem gravitatem atmosphæræ observatur aër, quàm austro; montesque nivibus pleni eminus non ità distinctè sereno cœlo cernuntur, ut solent nubilo. His accedit quod Aquilo dum spirat, ruit deorsum, & materiam infra fert, contra Auster rarefaciendo eandem supra attollit.

Hoc ut certior fierem varias cum barometro observationes Romæ peregi in varia aëris constitutione, & vidi imminente Austro, quasi aër magis rarefiat, minusque ponderet, mercurium in tubo insensibiliter de-

primi, elevari contra in frigidum mutata constitutione. Attolli quoque ad radices alicujus Collis, deprimi in summitate, quod etiam in summo, & imo altissimorum palatiorum expertus sum. Ita in eodem aeris quoad gravitatem statu aliam deprehendi hydrargiri altitudinem in cacumine Collis Vaticani, quem dicunt Montem Marium (quo loci fuit 40. ab hinc annis Villula docti Viri Jani Nicii Eritæ, nunc est Ædes sacra religiosorum Hominum ab eo fundata, suaque ossa ibidem quiescunt) aliam in imo, minorem illic, maiorem hîc. Minorem quoque in summitate turris Capitolinæ, in qua pulsatur æs Campanum quod raucos vocat Causidicos; maiorem in foro Romano prope Columnas veteris porticus Templi Concordiæ, propter breviorum illic, quàm hîc gravitantis aeris cylindrum, leviorumque pressionem. Sed qua proportionem crescat, & decreseat singulis momentis, res est longioris, magisque accuratæ indaginis.

Præter innatam gravitatem habet quoque aer superadditam à superincumbente Luna, & si conjectari licet, etiam à Syderibus. De Luna nemo dubitat, nam cum sit corpus grave, & opacum, habeatque centrum gravitatis commune cum centro gravitatis telluris, premit immediatè subjectum æra, atque æthera; & hac continua pressione varios, ac prorsus admirabiles effectus in sublunaribus producit: præ cæteris verò æstuum marinum, sive certam, ratamque fluxum, ac refluxum marinorum periodum, qui ita accommodatè Lunæ motus sequuntur, ut credendum sit Lunæ, marisque motum, vel ab altero alterum, vel à communi quopiam principio gubernari, quod explicatu non erit difficile hoc sæculo, quo primus magnus *Galileus* principia mechanica difficultatibus philosophicis solvendis adhibuit, & mundana corpora, eorumque motus ad Statices principia, legesque dirigi, & absolvi probavit. Taceo hîc quæ idem *Galileus* circa uniformitatem motus Lunæ, & maris ex theoria motus diurni, atque annui globi terraquei deduxit, cum hæc veritati catholicæ religionis non consonent.

Qua ratione Lunæ corpus subjectum æthera premendo gravitatem aeris auget, variosque in rebus sublunaribus effectus producit, eadem reliqua quæque sydera in hæc inferiora influere si quis assereret, puto non multum à rei veritate aberraturum. Siquidem cum syderum quodlibet de genere corporum sit, gravitet, & suspendatur in æthere, hunc forsitan premit, tremulamque infinitorum syderum pressionem ad atmosphæram usque nostram propagari crediderim. Neque obstat lucida esse, levia, & ignea; nam flamma quoque tenuis est, & lucida, & tamen gravitat, ut de ponderabilitate flammæ docuit *Boyleus*. Atque si vera sunt quæ de syderum influxu dicuntur, sola pressione, atque irradiatione influere putarem, quibus quidem innumeros effectus in atmosphæra nostra pariunt, varias nempe annorum, temporum, & morborum constitutiones, varias quoque

in meteoris impressiones, & quamplurimas in viventibus, ac vegetabilibus mutationes. Quorum non ignarus Hippocrates magnus in morbis difficilibus, quique debite præscriptis remediis non cedunt, ad potestatem Cœli respiciendum esse consuluit; ait quippe lib. de diebus judic. num. 1. *Plerumque enim hominis natura Universi potestatem non superat, &c.* Et quod sæpè animadvertit ipse, ut observemus an aliquid divinum in morbis insit; Pro divino certè nihil aliud intelligo, quàm occultam, ac omninò reconditam superiorum cum inferioribus connexionem, & Universi in sublimaria potestatem. Et probabile videtur, corpora per aera vagantia vitalium infinitarum pressurionum, alia cogi ut ascendant, alia descendant, & invicem variè misceantur; ut bullæ vitreæ solent, quæ in aqua tubo vitreo conclusa natantes, attollente se, aut deprimente digito foraminis tubi applicito, ipsæ quoque modo attolluntur, modo deprimuntur.

At siue pressione, siue lucis propagatione influant sydera, hujusmodi influxuum operationes plurimis in rebus observantur, nec solum à Botanicis, & Pharmacopæis in plantarum genere, & à Philosophis in animalibus, & mineralibus; sed à Præcticis quoque in morborum curationibus. Capitis vulnera, plurium Medicorum observatione, periculosa magis sunt in plenilunio, quàm in novilunio, quia in hoc cerebrum magis subsidet, in illo turget, fitque cranio vicinius. Luna silente morbi graviores fiunt; quod præ cæteris in calculosis observarunt Medici, & in aliis morbis varii varia detexerunt, quæ syderum in res naturales influxum evidentissimè probant. Quamobrem agendi, & patiendi ratio à quodam corporum celestium influxu est, & constat quantum hæc inferiora superiorum impressiones experiantur; præsertim cum qualitates quædam interjaceant, quibus mediis supera cum inferis consentiunt, quæ causa est cur corpora nostra aeris qualitates, ejusque mutationes faciliè experiantur, & unà cum temporibus mutari corporis conditionem observemus, & quale aeris pondus, aliæque qualitates, tales esse quoque nostrorum humorum motus, separationesque. Cæteris tamen syderibus magis patentes influxus producit Luna, quod etiam ipse quatuor ab hinc annis admiratus sum in erudito Juvene ad Mausolæum Augusti decumbente, ubi Templum est hodie S. Rochi, qui cum laboraret fistula stercoracea in intestino Colo prope jecoris regionem, crescente Luna ingens stercorum humorumque copia per illos dies à fistula prodibat, quæ paulatim eadem decrescente minuebatur; cujus rei ita certam habebat experientiam ægrotus, ut de Lunæ quadraturis & periodis sola humoris per fistulam excreti observatione ritè judicaret.

Dicam quoque quod de Lunæ motibus ab erudito Præbytero Syro Damasceno, in maritimis itineribus, & in re nautica verlatissimo, audiivi; eam nempe, veluti dies critici solent statutis, determinatisque periodis in hæc inferiora influere, mutationesque temporum producere. Qua in re sic

procedendum esse me docuit. Post duas , vel tres horas à facto novilunio vide quæ temporis constitutio , qui venti tunc regnent ; & qualem constitutionem , ventosque dictis horis observaveris , tales durabunt ad tertium diem Lunæ , scilicet ad dictam horam , qua factum est novilunium. Si tertio non mutetur , durabit ad quintum circa dictam horam ; si neque quinto ad septimum , à 7. ad 9. à 9. ad 11. ab 11. ad 13. ab hoc ad 15. inde ad 17. hinc ad 19. à 19. ad 21. ab hoc ad 23. ad 25. ab hoc demum ad 27. finem lunaris periodi. Si quid circa mutationem ventorum , aut temporis , aut eorum durationem evenire debet , dictis diebus , & ordine recensito eventurum pro certa , & infallibili Nautarum experientia confirmavit Vir optimus ; mutationesque majores , ac magis sensibiles in quadraturis Lunæ futuras asserunt. Quæ si certa sunt , rationem periodorum regularium , & ordinatarum in diebus criticis pro inperscrutabili hætenus habitam , exploratam nunc habebimus , & ferè patefactam.

Constat ex antedictis , aërem natura sua esse gravem , oportet ergo ut partes ejus superiores gravitent in inferiores , hæ in proximè subjectas , & ita continua serie usque ad atmosphæram , & aërem , quem inspiramus , & hac ratione elateri aëris vim undequaque sese dilatandi , atque expandendi gravitati partium incumbentium æquipollentem communicent , partesque aëris , quem respiramus , superioribus compressæ magis sint , magisque gravitantes.

Vis elastica , sive potentia innata aëris ad majora spatia sese expandendi , immediatè pendet ab ejus gravitate , & compressione. Hanc vim elasticam dari infinitis experimentis inter cæteros probavit *Boyleus* , ut esset puerile eandem negare , vel multis hîc probare velle. Imò multorum in aëre observatorum phænomenon certa ratio assignari vix posset , nisi vis adesset elastica , & præsertim quando gravitas aëris nihil agere potest , ut in experimentis quæ fiunt in vase clauso , in quo perit tota vis , ac pressio cylindrorum aëris incumbentium. Verum si gravitas antecedens in aëre non adesset , neque etiam vis elastica daretur ; quæ tota pendet à pressione aëris superioris. Quilibet enim elater quomodocumque fortis , nisi comprimatur , nil agit , cum tota ejus vis consistat in conatu restituendi sese in situm , è quo depulsus est.

Quanta sit gravitas , & dilatatio , quarum capax est aër , non est facile determinare. Magnam esse plurimis experimentis probavit primò *Galileus* , deindè *Torricellius* , & reliqui docti Viri. *Boyleus* expertus est aërem absque calore sola vi sua elastica se dilataffe in locum pristino majorem vicibus primò novem ; deindè vicibus 31. mox plus quam 60. ulterius vicibus 152. quæ dupla est expansionis Mersennianæ vi caloris promotæ ; imò majoris dilatationis capacem fore , si spatium adesset , quo dilatatus aër recipiatur , ut docuit in experimentis phys. mechan. de aëris elatere. Idem *Boyle* in experim. de mira aëris rarefactione dictam expan-

sionem aliis mediis multò magis promovit ad vices nempe 8000. sola vi sua elastica, non caloris ope. Et experimento aliter instituto pervenit ad vices 10000. seu plus quam decies millicuplum loci, quem prius occupaverat, imò ad locum occupandum vicibus 13769. majorem.

Præter observationes *Boylei* constat in ingeniosis experimentis Acad. Florent. aërem beneficio experimenti Torricelliani expansum esse in molem pristina majorem saltem ad 173. & in multo majorem se dilataturum, si quis hujusmodi observationes promovere continuò cuperet. *Mersennus* inter experimenta sclopeti pneumatici, à quo globus plumbeus vi compressi aëris projicitur, ut à pulvere pyrio projici solet, non in majorem, quàm partem quindecimam ejus quem prius occupaverat loci potuit comprimere. Idem prorsus Soc. Reg. Londinensis usu machinæ compressivæ observavit. Quomodò, & quantum comprimatur, ac dilatetur aër ab externo calore, & frigore, innumeris experimentis notum fecit *Boyleus* in tract. de aëris à frigore condensatione, ubi videmus aëris à frigore compressionem arte factam in spatium à priore diversum fuisse, ut 147. ad 158. plus minus. Hæc autem vis aëris elastica id habet cum aliis corporibus elasticis commune, ut vim semper obtineat æqualem pressioni, quam sustinet ab aëre incumbente: si major detur pressio, major quoque vis elastica succedet, aërisque in statu ordinario elater censendus est æqualis ponderi totius aëris incumbentis quem sustinet.

Ex his colligimus statum, naturamque aëris quem inspiramus non esse simplicem, sed alteratam, idest gravem, & elasticam, quibus qualitatibus mirum in modum in res sublunares agit, & præsertim in impellendis, vel æquilibrandis liquoribus animalium media respiratione, & vegetabilium simplici circumpulsione. Et nisi aër compressus esset, nulla foret in eo vis elastica, quæ quidem certa est, & tota pendet ab aëris compressione in ampliorem situm sese restituere conantis, compressio verò ab ingenti atmospheræ altitudine, secundum quam vis premendi debet æstimari. Sed ad quantum spatium, si omnis tolleretur compressio, se dilataret aër, quæsitum est hætenus, sed non omninò explicatum. Hoc certum est, si utramque summæ rarefactionis, summæque condensationis aëris, supra quam est in statu apud nos ordinario rationem perpendamus: Cum spatium, quod occupat aër sic dilatatus sit ad spatium, quod occuparet quem ordinariò respiramus, ut 13769. ad 1. atque quod aër ordinarius occupat ad spatium, quod sic compressus sit, ut 40. ad 1. Erit spatium sic dilatati ad spatium ejusdem sic compressi, ut 13769. x. 40. 550760. ad 1. seu ut quinquies centena millia ad 1. Quæ satis indicant usum aëris in respiratione, sive vi elastica, sive gravitate propria opereatur, & agat in humores per pulmonum substantiam circulantes, vel in ipsos pulmonum parietes, & vasa, esse maximum, & satis eviden-

tem ; simplici que mechanice æquilibrationis , & impulsus respirationis munus peragi , & absolvi , sicuti etiam in plantarum succis contingit.

Præterea totam vim , quæ nos ad respirandum , & reliqua quæque animalia , ac vegetabilia ad hauriendum aerem cogit , in simplici aeris mechanismo positam esse ex legibus centri gravitatis in genere , & liquidorum in specie deducitur. Sic si supponamus duas moles aeris æqualis magnitudinis , sed inæqualis gravitatis ad motum dispositas , certum est eam se primò moturam , quæ gravior est altera ; quoniam primum punctum corporis , quod movetur , est centrum gravitatis , quod accedere conatur ad centrum gravitatis commune , idest telluris ; centri que gravitatis motum tota moti corporis moles consequitur ; ut observamus in sagitta projecta , cujus ferrea cuspis superioris aeris parti objecta est , dum ascendit ; contra verò dum descendit terram versus inclinat , quia in ea , utpotè magis gravi centrum residet gravitatis. Idem prorsus contingit in balance ascendente , vel descendente , prout in alterutra ex partibus majoris, vel minoris gravitatis pondus collocatur.

Cum igitur centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis , sed diversi ponderis sit in parte , quæ gravior est ; necessariò consequi debet , ut aer externus , qui gravior est interno ex antedictis mechanica vi ac necessitate , & nobis nec animadvertentibus , primus ingrediatur in pulmones , forisque extrudat internum minus gravem , minusque resistantem ; sicque mutux inspirationis, expirationisque vices absolvantur ; atque adeò thoracem cum vicinis partibus instrumenta tantummodò esse, non causam respirationis.

Insuper aërem ingredi , & egredi è pulmonibus posse immoto thorace patet observatione doctissimi Marci Aurelij Severini de respiratione Piscium , cujus præcipua verba sunt hæc. *Sciendum est , quod pluries avem grandem aquis amicam , dictam Querquetulam , secando, in ea non inveni pulmonem , sed loco ejus cochleam instar limacis duram , sed transpirationem , qua aërem inspirat , & respirat absque motu pectoris, &c.* Severinus de respirat. Piscium disput. 1. anthir. part. 2. fol. 22. ad finem.

Aëris denique extremè rarefacti ad aërem , quem ordinariò respiramus , magnam , ac penè incredibilem rationem esse , atque proportionem ferè unius ad mille , evincitur per guttas vitreas mathematicas , de quarum admirando phænomeno plures docti Viri disseruerunt. Ipseque cum nuper nonnullas habuissem Venetiis Romam mihi transmissas à doctissimo , & celeberrimo Medico Constantinopolitano Israele Conigliano , de illis publicè experimentum feci cum eruditissimo , sagacissimoque Domino Quartarionio , & in publico Theatro anatomico Romano.

Post explicatam summam vim aëris elasticam arte , & experimentis detectam , restaret dicendum aliquid de determinata ejusdem gravitate , sed

quo niam id fusè probatum est à *Galileo*, & reliquis Autoribus, qui de experimentis ad vacui fugam tractarunt, libenter abstineo. Addam solummodò ad maiorem hujus rei claritatem nonnulla, quæ spectant ad proportionem, quæ est inter pondus aquæ, & pondus hydrargiri in usu experimentorum ad fugam vacui. Pondus aquæ ad pondus hydrargiri æqualis magnitudinis est ut 1. ad 14. numero rotundo, sive ex accurata observatione *Boylei* 13. ~ 1 + circiter, vel ut asserit *Marinus Ghetaldus Ragusinus* Conterraneus noster in Archimede promotò, ut 1. ad 13. ~ 1 -, quo cylindrus aquæ æquipollet externi aeris pressioni requiritur, ut altior sit cylindro hydrargiri æquipollente vicibus 14. saltem 13. ~ 1 +. aut 13. ~ 1 - prout hæc, aut illa proportio sit accuratior, atque aded quæ posita est altitudo hydrargiri à gravitate aeris producta unciarum, sive digitorum 29. in aqua erit pedum plus minus 33. sive ut *Boyle* observavit maximam altitudinem aquæ suctione elevatæ supra superficiem infra stagnantis aquæ fuisse pedum 33. & unciarum 6. hoc est pedum 33. ~ 1 -. quo tempore altitudo hydrargiri propter atmosphæræ æquipondium suspensi fuit unciarum pedis 29. ~ 1 +. proximè, quæ sanè hydrargiri altitudo per 13. ~ 1 4. multiplicata exhibet uncias 402. circiter, hoc est pedes 33. cum sex uncis, sicuti etiam ex *Boyleo* monuit doctissimus *Jo. Vallis Oper. mathemat. tom. 1.* cujus Viri scripta omnia ad me nuper ex Anglia venere.

Quos effectus producit aeris gravitas in hydrargiro, & aquæ tubo conclusi, eosdem, & multò majores in corporibus omnibus sublunaribus, præsertim verò animalibus, & vegetabilibus. Nam sicuti in machina pneumatica hydrargirum tubo suspensum aere exsucto sensim descendit, intro-misso eodem ascendit; hoc idem etiam in aliis corporibus in aere vagantibus, vel eodem indigentibus contingere posse affirmaverim. Partes enim hujus Universi, cum ita sint à Deo inter se devinctæ, ut sibi mutuò communicare suos motus possint: certas huic communicationi, ex qua omnes singularum rerum mutationes pendent, præfixit leges, quæ nullo modo possunt violari. Vis autem omnis corporis sive agat, sive resistat, in eo posita est, ut quantum potest in eo statu in quo existit perseveret, sive quiescat, sive moveatur; ac vis illa præcipuè ex mole, aut massa corporis, & celeritate motus æstimari debet; nec motus propriè est motui contrarius, sed quies motui adversatur, celeritas tarditati, determinatio alteri determinationi. Quantum verò corpus ex aliorum occurso motum suum augeat, vel minuat, aut suam mutet determinationem, ut ad certas determinationes, aut calculos redigere possimus, durissima corpora mutuò inter se conferri oportere *Cartesius* existimat, & à legibus durissimorum ad mollium leges argui debere affirmat.

Sed circa leges motus à *Cartesio* traditas, sciendum est, nonnullos ex recentioribus dubias, ac penè falsas existimare; probabiles contra quas

Henricus Regius descripsit. Re vera namque *Cartesius* non rectè distinxit inter corpus flexibile , & vi elastica præditum , & aliud quod supponit infinitè solidum , adeoque inflexibile , quod etiam reflexionis capax facit. Arbitror enim ipse , corpora in tantum reflecti , in quantum flexibilia sunt , ac per consequens corpus infinitè solidum nullius capax esse reflexionis. Quare , si dentur duo corpora inflexibilia æqualia , quæ æqualibus viribus cum suis centris gravitatis currendo collidantur , & impellantur ad invicem , dico ibidem remansura immobilia ubi collidentur , nec reflecti. Porro si eadem solida corpora lateribus suis , ac veluti obliquè collidantur , quod erit in sinistra parte non reflectetur ad sinistram , nec quod in dextra ad dextram , sed contrà postquam quod ex sinistra parte est , se parùm revolverit juxta superficiem alterius declinabit ad dextram , & ibidem progredietur cursum suum ; eodemque modo faciet quod in dextra supponitur. Ulterius si alterum ex hisce corporibus supponatur sphaericum , & obliquè cadat supra planum infinitè solidum , motum suum continuabit sevolvendo supra dictum planum majori , vel minori celeritate , prout angulus incidentiæ erit major , aut minor. Demùm non solum in corporibus duris , verùm etiam in flexibilibus accidit , ut corpus , antequam reflectatur , volvatur parùm supra planum , aut supra corpus , in quod incidit , & deindè reflectatur.

His suppositis , & clarè demonstrata aeris gravitate , & elastica vi , non erit difficile nunc causam , & usum respirationis per solam aeris ingredientis , fluidorumque per pulmones circulantium mechanice explicare. Causa , quæ cogit aerem , ut ingrediatur , est ipsa sui gravitas , & pressio partium ejusdem superiorum facta in inferiores , cujus continuæ pressionis causa fit , ut ipse ingrediatur facillimè in ea loca , in quibus minorem invenit resistantiam , & locum capaciores sese insinuandi , & expandendi. Capacissimam cavitatem reperit in trachæa , & pulmonum substantia , & præter capacitatem , insignem quoque calorem , unde necesse est , ut per leges antecedentium experimentorum ipse mirum in modum rareseat , magnam vim elasticam acquirat , & in majus spatium dilatatus vicinas partes premat , extendat , & quod ad contactum ipsarum est promoveat , & propellat. Porro quoniam aer quò majorem vim elasticam acquirit , eò minus resistit ; ut per experimenta probatum est superius , fit inde , ut aeri de novo ingredienti cedat , & locum det , atque ab eo magis gravi , minusque elastico propulsus foras exeat per expirationem. Undè concipiendum pulmones positos esse veluti in æquilibrio duplicis aeris interni , & externi , quod quandiu juxta naturæ ordinem est , nihil inde noxæ Animali supervenit ; quippè dum qui intus est aer pari vi per elaterem suum extrorsum nititur , qua externus gravitate sua nititur introrsum , nulla læsio in respirando succedit. Quando verò vel pulmonum aerem recipientium , vel vasorum humores vehentium , aut ipsorum hu-

morum culpa, vel etiam externis aëris affectione infinitis imbuti corpusculis contingit, ut hæc duo aëra malè invicem æquilibrentur, & alterius ab altero superentur resistentiæ, statim oritur læsio in respiratione. Ob id etiam fit, ut pressio, & impulsus ab interno aëre in pulmones, & vicina loca per elasticam vim suam factus, ea non offendat, nec rumpat, propter æquipollentem pressionem ab externo aëre in eadem exterius factam, qui pari cum energia interni vim moderatur, & sustinet. Quod confirmatur experimento Boylei, qui observavit sæpissimè posito brachio intra machinam pneumaticam, aëre exsucto, ortos fuisse dolores vehementissimos, quia deficiebat externi aëris æquipollens pressio, quæ intus in brachio factam sustineret. Ita pariter quoniam tota vis, & actio, quam aer in pulmonibus absolvit, vi elastica id facit, & ob calorem, quem ibidem reperit, ea cresceret in immensum pulmonibusque vim faceret: provisum est à natura, ut novi aeris supervenientis pondere, vis elastica veteris coerceatur, & vetus aer noviter ingredienti locum concedat, sicque alternæ vices inspirationis, & expirationis peragantur. Vim aeris elasticam ab ejus pondere, aut pressione minui, vel augeri probatum est superius experimento Schol. Burgund. tom. 3. c. de experiment. ad fugam vacui, de vesica ligata, & flaccida, quæ à radice montis ad altissimum ejusdem culmen translata sensim turgescit, & distendebatur, aere intus contento ab externi pressione liberato, in amplius spatium se expandente; & denuò sensim flaccescebat, à jugo montis ad radicem deportata. Quod etiam frequenter contingit vesicæ in machina pneumatica, in qua si ponatur ligata, & flaccida, exsucto paulatim aere, incipit extendi, donec tandem rumpatur.

Quæ singulæ rationes, & experimenta abundè nos docent effectus, quos producit aer in pulmones ingressus sola vi elastica, gravitateque sua absolvere respirationemque alternis pressionis, expansionisque aeris vicibus promoveri. Et videtur probabile, motum thoracis ab inflatis aere pulmonibus pendere, thoracemque dilatari, ut locum det pulmonibus aere se expandentibus; nam primò succedit aeris ingressus, deindè dilatatio thoracis. Et nos nolentes volentes respirare cogimur aerem, qui pressus ab atmosphæra incumbente, suæque natura gravis in pulmones minoris resistentiæ locum ingreditur, & animali non animadvertente, ut fit in somno, aer exit, & ingreditur, gravitateque sua & elastica vi fluidis ibidem circulantibus novum motum imprimit, novumque impulsus. Thorax verò ad dilatationem pulmonum hac ratione attollitur. Costæ cum vertebra, & sterni ità committuntur, ut parallelogrammum efficiant; dum verò eriguntur, quadratam acquirunt figuram, unde major dilatatis pulmonibus locus. Sucto enim aere, pectus attollitur, costæ eriguntur, atque ex dorso, ac sterni ad perpendiculum magis insistant, hinc major

dilatatio. Ubi verò costæ sua sponte , & proprio pondere decidunt , tum pectus fit angustius , conciditque & pulmo , sicque inspirationis , expirationisque motus peraguntur. Diaphragma quoque in inspiratione deprimitur , undè major fit pectoris dilatandis pulmonibus capacitas, quæ minuitur cum diaphragma in expiratione sursum elevatur.

Eadem igitur causa , quæ aquam in hydraulicis, & mercurium in barometro ad determinatum locum propellit , circulationemque , & motum succorum in plantis promover , eadem inquam , & humorum per pulmones circulantium cursum perpetuat. Exsucto enim , exempli gratia, aere in E , seu potius loco factò in sugentis thorace dilatato , quo recipiatur aliundè protrusus aer ; subjectum fluidum ab aeris extra incumbentis pressione in siphonem protruditur in C. & protrudetur eo usque donec æquibretur liquidum cum aere extra premente in hydrargiro ad altitudinem unciarum , sive digitorum fere 29. In aqua pedum 34. circiter , & sic pro proportionem aliorum liquorum. Sed in omnibus eadem communis causa , aer nempe operatur , & agit : nam quæ suctione fieri videntur , pulsione re vera fiunt ab aere extra gravitante. Suctione in antliis , & hydraulicis machinis , nil aliud agente , quàm ut locus paretur , recipiendo aeri pressione pulso. Hoc unum discrimen est inter motum impressum sanguini per pulmones circulanti à gravitate , & vi elastica aeris , & impressum liquidis contentis in tubis : quod hæc non nisi ad determinatam altitudinem ascendunt, nec alium sustinent impulsu , quàm illum, quem ab aere ponderante recipiunt : contra sanguis quoniam impulsu maximum habet à corde , cujus causa circulare cogitur , & variè hinc inde urgetur ; quando nimium remotus est à primo mobili , idest ab arcu vibrante cordis , uti est sanguis , qui ab omnibus partibus refluus in pulmones insinuatur , difficulter ad cor reverteretur , & circulationis terminum attingeret , nisi ab alia causa in pulmonibus ipsis propelleretur , ac promoveretur , quod ab aere fieri probavimus : sed quomodò id faciat aer investiganda est proportio gravitatis inter aerem , & aquam , quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis aquæ , habitaque proportionem gravitatis aquæ & sanguinis (sexta parte circiter magis ponderasse aquam , quàm sanguinem vitulinum recens emissum , & ejusdem molis observavi ; sed incertus adhuc sum de hac re) invenietur arithmetice quantum ponderat aer in pulmones ingrediens , quantâque vi fluida per ipsos circulantia impellat.

Quamobrem ut proximè deveniamus ad usum aeris pulmonici, nec cordi ventilando , nec faliginibus pellendis , nec aliis id genus usibus excogitatis ab Auctoribus , inservire superius diximus , cum hi sint effectus secundarii , si re vera dentur , non primarii aeris ingredientis. Difficile quoque inducor ut credam , universam aeris molem , quam inspiramus ingredi in sanguinem , eum coque ad partes singulas propagari ejusdem
æstui

æstui temperando. Nam si tanta moles aeris singulis haustibus medio sanguine per corpus distribueretur, ob insignem calorem, quem in partibus reperiret aer, summopere elasticus evaderet, & turbaret potius, atque impediret sanguinis circulum, ac fermentationem, quam promoveret. Probabile etiam est molem liquidam copiosam, & gravem aeris mixtam cum mole liquida sanguinis, se facile æquilibraturas: proprium enim est naturæ corporum fluidorum, ut simul mixta se æquilibrent, ratione diversæ suæ gravitatis, factaque æquilibratione non amplius moveantur ut aquæ cum oleo contingit. Id etiam manifestè patet in plantis, in quibus circulatio fluidi nutritii non pendet à mole fluida aeris cum eo mixti, sed ab aere per trachæas respiratorias currente, & ad latera premente fistulas nutritias, vel ab atmospheræ gravitate, solisque actione succos terræ fermentante, & ad superiora promovente, ut promoveretur liquor thermometri, applicata inferius manu calida. Qua de causa succedit quod si ramus arboris rescindatur, ut exteriori moli aeris aditus pateat, vicinæ rescissioni partes marcescant ob turbationem ab externo aere factam succo nutritio ibidem circulanti, ejusque motum impediante. Et ideo natura validissimo cortice munivit plantarum semina, plantam ipsam, hominem, & animalia densissima pelle, ne tam facilis sit aditus aeri in partes fluidas eorum.

Rationi magis consonum est aerem, qui gravitate sua pressus, in pulmones, nobis ne advertentibus quidem, imò dormientibus ingreditur, ad nihil aliud inservire, quàm ut sanguinem per eos circumstantem elastica vi sua ibidem magis aucta, & etiam gravitate sua urgeat, propellat, dimoveat, & torpidum jam, ac motui ineptum ad cordis fontem vivida circumpulsione perducatur. Porro sanguinem ab omnibus partibus refluxum, & à dextro cordis ventriculo per pulmones trajectum vappidum esse, languidum, & circulationi ineptum, est ita certum, & à recentioribus confirmatum, ut superfluum putem, id nunc multis probare. Et quoniam tali sanguini miscetur quoque chylus, & limpha à singulis quibusque partibus reflua, eundem magis incrassant, ac per consequens magis torpidum, atque vix mobilem reddunt. Quare ut per ingentem pulmonum molem pertransire possit, & ad sinistram cordis thalamum pervenire, valido, fortique impellente, & nunquam cessaturo indigebat, quod non nisi aer vi elastica, gravitateque sua poterat absolvere.

Respirationem autem præ cæteris inservire ad circulationem liquidorum perpetuandam, varieque dirigendam, ex observatione quàm nunc referam evidentissimè colligitur.

Causidicus illustris in montis Citatorii Curia octo ab hinc annis erecta, altus, valde carnosus, facie rubicundus, studiis, Curiaque negotiis omnibus penè horis occupatus, laboravit per novem annos polypo

in nare sinistra , cujus de causa difficile spirabat , & aerem difficulter hauriebat : interea benè dormiebat , comedebat , alvo secedebat , & ad reliqua benè se habebat : solummodo venter sensim in dies mole crescebat , & pedes quoque maximopere intumescebant : facile sudabat ad quemlibet vel levissimum motum : spirabat interim difficile dum progrediebatur per Urbem , quia præ cæteris polypus nari respirationem impediēbat. Venter itaque in dies intumescebat , uti & pedes. Tandem per manum solertis Chirurghi cum forcipe Aquapendentis extirpari sibi fecit polypum ; & libera respiratione acquisita , (mirum dictu) viginti dierum spatio venter latitudine duorum palmorum cum Amicorum admiratione detumuit , & pedes quoque paucos post dies omninò detumuerunt , & convaluit. Facies ægri erat rubicunda , & naturalis : ergo tumor ventris non erat vitio obstructionum in visceribus , sed vitio tardioris motus sanguinis per abdomen ; tarditatem producebat negatus aeris liber ingressus in pulmones , vitio præfati polypi , negatoque aeris ingressu , non fiebat tanta pressio in liquidis pulmonum , quanta necessaria erat in ea mole corporis ad benè sanèque vivendum ; unde ex tardiori motu sanguinis , & tumores pedum , & moles magna ventris nascebantur : quæ statim evanescere cum totalis libertas aeris restituta fuit , ut pulmones ingrederetur.

Neque solum propellendo sanguini destinata est respiratio ; verum etiam ut hujus magni follis motibus tota fluidorum moles , solidorumque compages in vivida veluti vibratione permaneat , quò faciliùs , feliciusque animalis functiones absolvantur , promptiusque villi carni musculorum pressionibus cordis per arterias , & currentem in eis sanguinem propagatis ; villi verò membranei continuis oscillationibus , vibrationibusque duræ matris , quam nos veluti alterum cor principium , & centrum motionum membranosis in partibus supponimus , cedant ac obtemperent. Pressione diaphragmatis circulus liquidorum in naturalibus visceribus , præ cæteris mesenterio excitetur , & augeatur , quippe nisi ea esset , difficile per tot infinitos vasorum meandros percolarentur. Sed præter innumeras observationes ab Auctoribus relatas , quibus aeris ad circulationem promovendam primarius usus demonstratur , mea me experientia in hac opinione magis , magisque confirmat. Vidi enim quatuor ab hinc annis Juvenem , qui decumbebat ad Vineam inter Amphitheatrum Flavium , & Arcum Constantini Magni in abdomine circa dextrum inguen vulneratum , sola respiratione sanguinis è vulnere egressum variè moderasse , suppressa namque respiratione , supprimebatur & sanguis ; laxata , ipsius etiam cursus laxabatur. Ad promovendam sanguinis circulationem primario factam esse respirationem , nec non in auxilium cordis , idest ad minuendos labores , & ingentem vim , quæ necessaria ipsi esset ad circulandos humores , clarè ac evidenter demonstratur non solum ex situ cordis in

pulmonum medio, vasorum dispositione, aeris in eos pressione, aliisque hujusmodi, quæ Physiologi docent, verum etiam ex ipsa cordis mole; nam nullo modo parvus musculus, qualis est cor, centum annorum spatium quod quisque protrahere vitam potest, sanguinis circulationem velociter, & interruptè perpetuaret, nisi pulmones folium adinstar concurrente aeris gravitate & vi elastica continuò premerent illum, & urgerent; & ita veluti manus darent, atque auxilium vicino cordi, ut admodum emboli humores nunquam cessante cursu protruderet.

Sed objiciet aliquis. In motu corporis paulò vehementi crescit spirandi difficultas, frequentisque respirationis necessitas, licet eadem insit in aere gravitas, idemque pondus; non igitur à gravitate aeris immediate pendet respirandi necessitas, sed ab ipso thorace per musculos suos dilatante se, & comprimente.

Respondemus, frequentem in citato cursu spirandi necessitatem pendere à mutato æquilibrio, sive alterna resistantia inter aerem gravitatem, ac prementem, & inter fluida per pulmones circulantia; nam tunc cum majus sit momentum cursus fluidorum momento pressionis aeris; necesse est ut inter hæc duo liquida oriatur turbatio, resistantia inæqualis, & ita vis fiat pulmonibus, atque instrumentis respirationis, à quibus demùm oritur frequens, mutatus, aut inæqualis ordo respirationis, turbatusque aeris egressus & ingressus per pulmonum telas. Ob hanc pariter humorum per eos circulantium majorem vel minorem crassitiem, tenuitatem, velocitatem, aut alias affectiones morbosas, vel naturales, succedit ut ex hominibus alii salubrius degant in aere tenui & magis levi, alii in gravi magisque crasso; prout varie aer cum circulantibus humoribus premendo æquilibratur, & cum pulmonum telis colliditur. Ob eandem quoque rationem, nec non ob variam instrumentorum respirationis læsionem, variæ spirandi difficultates in sanis æquè ac ægrotantibus oriuntur. Et aliquando, quod mirum est, homines obæsi crassis viscidisque repleti humoribus, melius se habent in aere gravi crassoque quàm tenui, quia forsan ille cum majori elatere sit præditus, ob majus sui pondus magis premit humores in pulmonibus: facilem & expeditum circulum sive cursum ipsorum reddit, unde major respirandi facilitas & obæsorum salubrior vita. Qua de re sola consulenda est experientia.

Reliquos usus respirationi assignatos, superiùsque reprobatos hîc amplius non commemoro, ne tempus perdam inutilibus. Quæ enim dicuntur de fuliginibus à temperato corde exeuntibus, non videntur esse fuliginosæ materies, sed aer egrediens, & à novo subingrediente expulsus in formam vaporum, ut succedit in machina pneumatica, cujus exterior superficies dum aer exhauritur, veluti nebula obfuscat, & ob egredientem aerem tanquam rore madescit. Quod verò spectat ad nitrum aeris per pulmones filtratum; quid fieret de tanta nitri quantitate, si singulis mo-

mentis diu, nocturne in sanguinem ingrederetur? Certè obrueret vitalem flammam magna sui copia; multò magis cum non sit in potestate nostra, dum nimiam redundat, ejusdem ingressum impedire. Portionem aliquam salium aeris filtrari per solidas pulmonum partes, & sanguini commisceri concederem in gratiam eorum, qui talem tuentur opinionem, sed totam nitri quantitatem, omninò nēgo. Crederem potius, ut superius quoque de saliva monui, aeris salia fundi, & imbibiri à saliva, ac limpha oris, utpotè menstruo proprio, ac peculiari salium, & ita per ventriculum in sanguinem traduci, quod quidem menstruum in pulmonibus non invenio, & licet limpha in pulmonibus quoque reperiat, quoniam tamen cum sanguine confusa est, inepta evadit salibus aeris solvendis, & imbibendis, sed videatur tractatio de saliva superius tradita.

Qua mechanice aer per gravitatem, & vim elasticam suam fluidorum cursum in hominibus per pulmones promovet, eadem in reliquis animalibus, volatilibus, insectis, & omni genere viventium; nam omnibus eadem, & communis est aeris necessitas. Eadem quoque ratione trachæas plantarum respiratorias in Italia primùm hoc sæculo detectas ingressus aer, fluidorum circulum in plantis perpetuat, & excitat, ut videre est apud *Borellum de mot. animal.* Romanæ Academiæ fulgentissimum sydus.

Ad finem hujus tractationis dicendum breviter, cur nonnulla animalia, licet aere indigeant, sine aeris tamen usu commodè vivant, ut Ranae, & id genus amphibia. Quod à peculiari pulmonum mechanismo, & fluidorum ad eos proportionem particulari idest peculiari æquilibrio, & resistentia pendere testudinis anatomie, quam decem ab hinc annis Patavii feci, eruditoque juveni Medico Parisino communicavi, satis evidenter me docuit.

Testudinem nemoralem ingentis magnitudinis (quæ Venetias ex Dalmatia feruntur, & interdum centum circiter ut audiavi libras pendent, & apud Indos inter magna satis animalia numerantur, teste *Boyleo de util. phil. rat. exper.*) sumpsi; aliter si parva fuerit testudo impossibile erit anatonem rectè, atque perfectè instituere: ejusque nares, os, & partes adjacentes linteo xilocollo oblinito obturavi, ne pateat aditus aeri, & vidi sine aere vixisse per viginti, & plures dies. Cur autem tandiu sine aere vixerit, ob sequentes rationes factum esse existimo. Quod testudinis cor diu protrudere sanguinem possit absque respirationis ope, non pender id à solidiori suarum fibrarum compage, sed ab aliis causis, quæ in homine, atque aliis animalibus non reperiuntur. Considerata enim sanguinis qualitate, quam propellere debet cor; considerato quoque spatio quod percurrit, & velocitatis gradu, quo cursus absolvitur: patebit ob has duntaxat rationes fieri, ut cor testudinis absque respirationis beneficio sanguinem diu circulare possit, non verò à vi majore ipsius, aut soli-

diori fibrarum tono, quem aliis in animalibus reperire nesciamus. Sed examinemus nunc vim, structuramque ventriculorum cordis, molem pulmonum, vasorum dispositionem; & cursum sanguinis in testudine. In ejus corde tres cavitates, ac veluti ventriculi observantur. Dexter separatur à sinistro per parietem carneum, qui versus cordis basim habet foramen simile foramini ovali foetus, sed nescio an ejusdem usus, ejusdemque revera structuræ, & perforatur à pluribus foraminulis, quibus dicti duo ventriculi communicant. Medius ventriculus, qui minor est supradictis, communicat cum dextro ventriculo, per foramen ferè italicum, quanta est tota sui cavitas, & revera mihi videtur esse idemmet dexter ventriculus elongatus, à quo nonnisi per quandam veluti constrictionem distinguitur. Cum communicent ad invicem hi tres ventriculi, pro uno tantum habendi probabiliter sunt, nam omnium ferè vires in unum conspirant. Vasorum dispositio talis est. Ventriculus sinister nullam emittit arteriam, sed recipit solummodò venæ pulmonalis truncum, quæ desinit in auriculam sinistram. Medius producit arteriam pulmonis, nec ulla vena in ipsum ingreditur. Dexter denique originem dat trunco aortæ, & arteriæ, quæ in foetu vicem gerit communicationis inter arteriam pulmonicam, & aortam descendantem, & recipit truncum venæ cavæ, quæ desinit in dextram cordis auriculam. Medius ergò ventriculus inservit ut sanguinem in pulmones impellat, ex his trajicitur in sinistram, ex hoc in dextram, & universum corpus. Undè omnes hi ventriculi in agendo alter ab altero pendent, omnesque cordis vires simul concurrunt, ut sanguis à dextro ventriculo per singulas quasque partes circuletur.

Examinata vasorum distributione, perpendamus tamen cursum sanguinis. Secto testudinis sterno quod hoc anno 1701. pluries fecimus publicè in Theatro anatomico vivit ipsa per aliquod intervallum; & per microscopium, vel nudis oculis liquidorum circulus in suis vasis cum cordis vibrationibus notari potest. Sanguis dum exit à dextro ventriculo dividitur in duas partes. Portio major ingreditur in aortam, & in arteriam communicationis, & facta per totum corpus exceptis pulmonibus circulatione, per venam cavam in dextrum ventriculum, qui terminus est suæ circulationis, desinit, sinistrumque ventriculum non attingit. Reliqua sanguinis pars è dextro ventriculo intrat in medium, inde in arteriam pulmonicam, ac per pulmones distribuitur, è pulmonibus per pulmonicam venam regreditur in sinistram ventriculum, ubi non inveniens arteriosa vasa, ut egredi possit, cogitur per foramina parietis carnosii desinere in dextrum ventriculum, undè circulum inchoavit; & ita per solos pulmones cursum suum perpetuat.

Ex quibus concludendum, vires omnes cordis testudinis unitas esse, ac destinatas, ut sanguinem à dextro ventriculo in singulas partes protu-

dant, & ut à singulis in eundem revertatur. Quod non fit in corde hominis, in quo foramina in pariete carnoso non adsunt, ejusdemque ventriculi alter ab altero distinctè agunt. Contra in testudine tres ventriculi unitè agunt, & in unum finem. Secundò quantitas sanguinis humani à corde propellendi est ingens, & spatium longissimum; in testudine exigua sanguinis copia, & spatium breve. Tertiò pulmones testudinis data proportionem corporis multo majores sunt illis hominum, nam tertiam partem corporis testudinis ipsi soli occupant, sicuti publicè in theatro demonstravimus; cum in homine vix decimam. Hujusmodi magnos, & oblongos pulmones habita ratione molis corporis vidi quoque hoc anno in vipera in Anatomico Theatro dissecta; tales quoque, ac multiplices observantur in bombice, aliisque insectis; quas ob causas succedit forsitan, ut vivere possint hæc animalia per aliquod tempus in vase clausa absque suffocationis periculo.

Auricula dextra cordis duplo major est sinistra, & in illa ingens funiculus vasorum afferentium, & deferentium insertus observatur.

Renes habita ratione molis corporis sunt valdè magni, forsitan quia præter urinam secernere debent laticem qui per transpirationem eliminandus est, sed eliminari nequit ob osseam testudinis superficiem.

Jecur est etiam ingens, & in lobos distinctum, & ab eo prodiens ductus coledochus evidenter in intestina exoneratur. Testes medietate minores renibus sunt, rotundi tamen & flavi.

Hæ singulæ circumstantiæ efficiunt, ut cor testudinis cursum circulationem sanguinis diu promovere possit sine respirationis ope: nam vires omnium ventriculorum unitæ sunt, & in unum consentiunt, paucamque sanguinis copiam expellunt. Et tandem omnis sanguis una circulatione iter suum per totum corpus absolvit, licet lentè procedat. Hominis verò cor, licet robustum sit, nihilominus tamen habito respectu ad modum, quo sanguinem propellit, ingentem quantitatem per pulmones transeuntem, ad spatium, & velocitatem, qua percurrit, impossibile est, ut absque respirationis beneficio possit illum ad remotas quasque partes impellere, & hinc reddi potest ratio cur testudines, & amphibia animalia, licet aere indigeant, sine aëre tamen per aliquod tempus vivant, fluidorumque circulationes in iis recte peragantur, de quibus fusè hoc anno 1701. Mense Februarii in anatomico Theatro disserui, cum testudinem cultro anatomico secarem, ejusque cordis & viscerum structuram publicè exponerem, ad meam de Respiratione sententiam validè confirmandam.

Plura dici possent de testudinis anatome ejusdemque partibus publicè in Theatro examinatis; potissimum de comparatione circulationis sanguinis testudinis ad comparationem circulationis ejusdem in fœtu humano in uteri cavitatibus concluso; nec non de dispositione vasorum, &

ventriculorum cordis in fœtu; de communicatione foraminis ovalis cum cordis cavitatibus, hujusque foraminis ad vasa cordis, pulmonum peculiari dispositione, respectu, ac proportionem; & pulmonum donique esu in circulandis, trajiciendisque fœtus humoribus: quæ res hoc anno magnas suscitavit lites Parisiis inter celebres illius Universitatis Anatomicos, utinam sine Anatomicis dedecore, ac medicinæ detrimento, audio enim alios pugnare rationibus, alios contrâ experimentis; sed ab iis describendis libenter abstineo, nam nec tempus suppetit, nec epistolæ brevitatis orationis prolixitatem requirit.

Plura quoque dicerentur de aëris pondere, ejusdemque cum liquidis æquilibrio, quæ satis ejus in pulmones ingredientis usum, ac potestatem illustrant. Sufficiat tantum circa finem animadvertere, quod cum nos in fluida aëris mole vivere debeamus, corpusque nostrum, & nostri pulmones taliter fabrefacti sint, ut singulæ totius machinæ partes ad aërem, & aer ad singulas accommodetur, ac veluti proportionetur, in tractatione de respiratione nisi aërem ritè perpendant, ac examinent medici, de illa nunquam optime judicabunt, &c.

EXPERIMENTA

Circa Sanguinem.

EXperimenta, quæ sequuntur alia in Theatro anatomico, alia Domi apud me peracta sunt: quare ut clariùs percipiantur decrevi absque multis verborum ambagibus eodem ordine, eademque brevitate describere singula, qua per experiundi methodum nobis innotuere ut ita unusquisque deducat conclusiones curandis morbis proprias, & necessarias.

I.

Sanguinem Vitulinum recens è vena exeuntem pro singulis sumpsimus experimentis Spir. Corn. C. cum sanguine Vitulino calente adhuc mixtus parum fermentavit cum spumæ magna elevatione, fluiditas in sanguine eadem, ut ante: 2. die odor Spir. C. C. cum fluiditate eadem, spumosus, ut priùs Coloris inter rubrum, & nigrum, consistentiæ mellis. Usque ad 8. diem eadem in omnibus.

I I.

Oleum tartari sanguini affusum ferè nullam excitavit fermentationem: Fluiditas major, quàm cum Spir. Corn. C. Color roseus obscurus. Secunda die eadem; 5. die consistentia mellis. Color obscurus, nullus fœtor. Idem ol. tartari cum sanguine Canis è vena jugulari recens educto mixtum eadem produxit phænomena cum fluiditate, & nulla coloris mutatione.

Ocul. cancr. cum aceto destill. irrorati ferè statim coagulationem in sanguine induxerunt cum aliqua fermentatione. Color elegantissimè purpurinus, ac rutilans. Secunda die nihil novi. 5. die odor ingratus, color niger, & quædam veluti araneorum tela cinerei coloris in superficie.

Spir. vini in actu mixtionis quandam veluti undulationem cum leni fermentatione effecit, cum nulla tunc temporis coagulatione. Sed refrigerato sanguine in solidam consistentiam concretus est, & ita permansit ad tertium absque ulla mutatione in melius, vel deterius. Odor gratissimus, color obscurus instar tabaci. Usque ad 5. idem odor, eadem in omnibus sine corruptione. Cum sanguine canis mixtus fluiditatem per aliquod tempus conservavit, deindè concretus est. Color non fuit ità rutilus uti fit à sale absinthii.

Alumen crudum pulverizatum statim sanguinem congelavit. Color obscuro-lividas, ferè nulla fermentatio. In superficie bullæ, quæ statim rumpebantur. Secunda die eadem. 5. color lividas cum totali consistentia, ac duritie. Idem ingratus odor. Eadem cum sanguine canis contigerunt.

Pulvis cantharidum nigredinem illicò induxit, & indè coagulatio sequuta est cum nulla antecedente fermentatione. 2. die eadem 5. odor ingrattissimus cum corruptione, & ad instar araneorum telæ uligo in superficie. Tinctura cantharidum cum sanguine canis mixta fluiditatem per exiguum tempus conservavit, sed cum omnimoda coloris mutatione, postea coagulatus est.

Per spir. nitri nigerrimus confestim evasit cum magna coagulatione. Die sequenti, colore tabaci tingitur cum consistentia mellis. Odor ingratus, veluti piscium rancidorum. 5. die major durities in liquore. Eadem in omnibus cum majore corruptione. Cum spir. nitri sanguis canis nigrefactus est, & coagulatus, minus tamen, quàm cum spir. vitrioli.

Cum aqua cinamomi nulla fermentatio. Leniter concretus est ad consistentiam tremulam gelatinæ. Color naturali similis, sed non ità rutilus, isti cum ocul. cancr. 2. die eadem in singulis, eadem quoque usque ad 9. cum odore gratissimo, & sine corruptione. Sanguis canis cum aqua cinam. fluidus, & rubicundus evasit, sed deindè in consistentia mutatus.

Spiritus sal. armon. nullam produxit fermentationem; fluiditatem tamen conservavit. Color idem obscuro-rubicundus odor acutus nares feriens.

feriens. Secunda die eadem fluiditas, color idem, & odor. 5. die consistentia gelatinæ similis, color ut supra. Odor gratus.

X.

Per spir. vitriol. coagulatio cum effervescencia statim nata est. Nigredo obscura odor ingratus. Secunda die odor ingratus fracidus, major consistentia, & color tabaci obscuri. Eadem usque ad 6. cum odore ingratiissimo, & majori corruptione. Cum eodem spir. sanguis canis statim concretus est cum maxima nigredine.

XI.

Sal absynth. pulver. cum sanguine mixtum, confestim ab hoc absorptum fuit, secum est in eo acta levis grumefactio, deindè fluidus evasit. Colorem summoperè rubicundum acquisivit sine ulla fermentatione in actu mixtionis. Secunda die eadem fluiditas, & color vividus, ac rutilus, & supernatabat portio feri pauca flavedine tincti. 3. major consistentia in sanguine. Idem color cum odore grato. Serum cum solita fluiditate. 5. die consistentia solidior, color niger, odor insuavis cum exigua lividitate in superficie. Cum sanguine canis eadem observata sunt cum colore vivido, & fluiditate.

XII.

Infusoria in Jugularem Canis.

CAni juveni ad tabulam ligato infudimus in Theatro Anatomico Auditoribus pleno 7. Martii 1700. spir. vitrioli debitam quantitatem in jugularem sinistram. Statim moveri fortiter, ac conqueri coepit animal cum ululatu ingenti, & post vehementes corporis concussiones periit semiquadrante horæ vix elapso. Cadavere resecto universam pulmonum molem nigerrimam, & omninò exsiccatam vidimus; idque in interna, ac externa ejus parte. Sanguis in pulmonum vasis erat omninò concretus, sed ad instar carbonis nigrefactus. Pars colli, qua factum est experimentum denigrata, ac ferè sphacelo correpta apparuit, &c.

Constat ex his quantum acida inimica sint sanguinis, & quantum immutent ejusdem compagem. Contrà verò alchalia non amica tantum, sed ejusdem naturæ ferè affinia, uti observatum est superius infusione ocul. cancr. aq. cinam. spir. corn. c. olei tartari, &c. Et cum duo sint in sanguine prima, ac præcipua principia, acidum, & urinosum, prout hoc, aut illud in eo dominium obtinent, universa massa simili natura inficitur, sed acidum regnat, & autor est chronicorum morborum; urinosum verò acutorum, quod summoperè scire convenit ad morbos rectè dignoscendos, & curandos.

Atque hæc sunt, amicissime Pascoli, quæ de rebus anatomicis, te suadente, in mentem venerunt. A quibus quidem libenter abstinuissem, cum raptim, & indiligenter scripta sint, nisi humanitas tua, veluti per vim ea extorsisset. Scis enim quàm severa sit hodie Librorum omnium examinatio; quàm sint, ubi quid scribimus, ambigua cavenda, ne qua omninò secus interpretandi, trahendique in deteriorem partem occasio præbeatur. Neque mireris si tardiùs quàm destinaveram ad te mittuntur, nam occupationes obstiterunt, quæ diem quandoque totum eripiunt à mane ad vesperam. Quod etiam si non scriberem, tamen opinari tuæ prudentiæ, & humanitatis esset. Opusculi tui quamprimum edendi exemplar unum, iterùm atque iterùm rogo, ut transmittas Academiæ Physiocraticæ Senensium, potissimùm verò Pirrho Mariæ Gabriellio eruditissimo Viro, cui, & universæ Academiæ summoperè debeo, quod me in nobilissimum cœtum suum nuper aggregarunt, & de te, ac studiis tuis optimè sentiunt. Opus nostrum de solidis, & solidorum morbis quam primum expecta. Ibi plura de origine motûs solidorum à cerebro, & meningibus, de illorum æquilibrio, usu, & potestate, & elatere rationibus, & experimentis comprobata habebis. Antonium Magliabecchium celeberrimum Virum, & utriusque nostrum amicissimum meo nomine peramanter salutes, si Florentiam scribendi occasio detur. Sed longiùs progredior. Ama me, & tibi persuade, te mihi esse in animo assiduum. Saluti consule, & vale. Romæ prid. Idus Julias anno Jubilæi 1700.



GEORGII BAGLIVI
CANONES
DE
MEDICINA SOLIDORUM
AD RECTVM STATICES USVM.
AD VIRUM AMPLISSIMVM
JO. FRANCISCUM
MAUROCENUM,

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI.
Pont. Max.

GEORGII BACILLI

CAONES

D. E.

MEDICINA SOLIDORUM

AD RECTAM STATICES USAM

AD VITAM VITAM

IO. FRANCIS

MAURICUM

Oratorum Venerabilium

Pauli

Ino



GEORGII BAGLIVI
AD
J. O. FRANCISCUM
MAUROCENUM.

*Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM. XI.
Pont. Max.*

P R Æ F A T I O.

CUM multa, ac varia rationes sint, Maurocene Ora-
tor Amplissime, quibus Populi, & urbes longè aliis
præcellere, maximamque inter alias gloriam consequi
possunt: tum duæ præcipuè in amplissimo & laudis, &
dignitatis gradu illas locare consueverunt; res nempe à Civibus
præclare bello gesta; & Scientiarum decus egregiè, atque cum
utilitate publicâ ab iisdem assertum. Hinc de Patriâ præstantissi-
morum Virorum inter plurimos populos contentio, ac pugna orta fuit
sæpè numero: & humilis ignotarum urbium conditio unius Ci-
vis amplitudine, nobilitatis, & gloriæ splendorem sibi com-
paravit. Quæ cum ita se habeant, quantum aliis præesse summo
jure debet Itala Tellus armis, & litteris florentissima, cujusque
ingentem famam felicitate, ac virtute suorum partam, universæ
Terrarum Orbis Civitates æquare nunquam, aut minuire potuit.
Atque, ut de Viris litterarum gloriâ claris aliqua dicamus, potis-

ssimum qui nostris temporibus de re medicâ, & philosophicâ scripsere; cuius compertum non est ingenium Bernardini Telesii, & M. Aurelii Severini, vera Philosophia, Medicina, atque Chirurgia Restauratorum? Cui non constant exercitationes, arduique labores Mercurialis, Martiani, Ficini, Benevenuti, Patritii, aliorumque optimis disciplinis eruditorum pro Platonis, Pythagoreorumque sententiis in pristinum restituendis? Et quod primum est, neminem latent inventa Galilaei Philosophorum ætatis nostræ Principis; qui ut veterem in litteris Italiae gloriam tueretur, & confirmaret, res Mathematicas, Astronomiam potissimum, & Mechanicam exornando, philosophandi methodum illam Græcorum, qui Philosophiam cum Mathematicis conjunxerunt disciplinis, primus omnium revocavit, aliisque facem præbuit investigandi interiores naturæ latebras, atque omne Immensum mente, & animo peragrandi. Ut modò præteream Cavalerium, Torricellium, & qui ætate nostrâ florere Borellum, Malpighium, Redium, Bellinum, aliosque, quorum ope Physicæ scientia, & Ars medica novis inventis fuit exornata. Quare cum ea ad mentem revoco, quæ in homine, vel aliis corporibus comperta sunt; facile in eam adducor sententiam, Italos nempe magnâ ex parte illa propriis ingenii viribus adinvenisse, atque illustrasse. Etenim, ut de uno tantum loquar, sanguinis transitum ex dextro cordis ventriculo in sinistrum per pulmones, ducentis penè ab hinc annis primum aperuit Realdus Columbus immortalis famæ in Romano Archilyceæ Anatomicus, primusque circulum sanguinis subindicavit, quamquam nonnulli Casalpino, & alii Sarpio id adscribant. Huic rei accedunt quam plurima elapso sæculo detecta ingenio, & sedulitate Virorum illustrium Bartholomæi Eustachii in Archilyceæ nostro olim Anatomici præstantissimi, Fallopii, Aquapendentis, aliorumque, quæ animus hîc non est recensere.

Verum in iudicio maiorem fortasse gloriam, atque famam sibi, & Italiae comparavit Sanctorius Sanctorius, Justinopolitanus, qui mirum, & inauditum in re medica philosophandi modum inferens ætate illâ incultâ, corporis motus ad Trutinæ pondus metitus est, & definivit. Hic quoniam scitè callebat hominum vitam, curriculum esse, atque perennem fluxum materiei, varias ex Pythagoræ

mente formas subeuntis; rem voluit experimento comprobare, insensibilemque transpirationem ad Trutinam perpendi posse primus omnium animadvertit; & exinde veras morborum origines, ac certa salubris, & insalubris vitæ principia magna cum hominum utilitate determinavit. Ortus est anno circiter 1560. Iustiniopoli in postrema Italia Provincia, ad inclyta Adriatici maris littora, nobili Urbe, Virisque illustribus clara: inter quos ea jure meritò recenset Andream Gracis in litteris peritissimum, qui Homerum, Theocritum, Aristophanem in latinum convertit sermonem; & Mutium, qui Ochinum, Vergerium, Centuriatores, aliosque heterodoxos oppugnavit, atque contrivit. Sanctorio autem, inter tot laudes, quibus præfulget, hæc una sufficeret, natum esse sub fœlicissimâ Venetorum ditione, qui nempe terrâ, marique, belli, atque pacis temporibus summos inter Principes clari, rationem Libertatis, & Imperii ita sedulò custodiunt, ut animorum magnitudine, & liberalium artium patrocinio, Atheniensem simul, & Romanam Respublicas Civium virtute exaquatas, Imperii diuturnitate superaverint. Nec laudum postrema fuerit Auctorem nostrum floruisse Patavii in Archilycæo inter cetera celeberrimo, ubi medicam artem magna cum sui nominis celebritate, & Auditorum frequentia docuit, atque immortalẽ Statices librum exaravit. Hunc ego cum sævè Medicina Tyronibus ex Cathedra commendaverim hoc anno; cumque illum diligenter quasierint, nec datum fuerit invenire: forte venit ad me Bibliopola Romanus, plurium Doctorum Virorum, qui Sanctorium desiderabant, petitionibus laceffit, meque rogavit, ut ejus Staticæ, quam Typis committere cupiebat aliquid ex meo systemate de Solidis, sive de fibrâ motrice, & morbosâ adjungerem, novisque notationibus exornarem, quibus posset hæc nova editio reliquis eleganter prodire, & locupletior. Ad quod obeundum muneris, cum imparem me agnoscerem, tum ob ingenii tenuitatem, tum ob incredibiles, quibus distringor, occupationes. diu renui, donec Bibliopola precibus, & medicina Tyronum Romani Archilycæi motus, ac tandem victus, paucorum dierum

intervallo horisque pomeridianis hosce Canones de Medicinâ Solidorum describere, & Sanctorii Statica, cum quâ systema nostrum de Solidis consensionem habet non modicam, apponere non repugnavi. Hec autem omnia cur tuo nomini nuncuparem, Maurocene amplissime, fecit tuorum in me beneficiorum jucunda recordatio; quæ quanta sint, & quam singularis tua erga me benevolentia, & voluntas, cum de me honorificè loquaris, & sentias, nemini ferè ignotum est. Quamobrem, ut cunctis itidem innotescat, non apud ingratum, atque immemorem beneficia tua esse locata, publico hoc monumento tibi gratias agendas esse existimavi. Debuisssem, ut fieri in similibus assolet, tuas in laudes excurrere, sed quis ego qui tantam provinciam aggredi valeam? Quippe nos in te non illud suspicimus tantum clarissimum trium Regina- rum Maurocenarum decus, & celeberrimam tot Avorum gloriam ubique terrarum illustrem. Verùm, quæ propria tua laus est, summam civilibus in rebus prudentiam, pulcherrimis scientiarum studiis admixtam. Gravitatem præterea tanta comitati, atque humanitati conjunctam; miram in arduis quibuscumque dexte- ritatem, ingenium ad omnia felix, integritatem quoque, muni- ficentiam, cæterasque singulares animi tui dotes, quibus omnium sententiâ non familia tuæ tantum, sed Perpetuæ Venetorum Rei- publicæ splendorem & decus addis; factus Nostorum amor, de- licia Bonorum omnium. Sed tuas nunc laudes aliis relinquo, quibus meliores dicendi suppetunt vires: Meis & ego aliquando scri- ptis, si potero, latè, & peramenter dicturus. Interim ut hæc tibi nostra ex aliquali signo voluntas comperta sit; præclaram edo sub tuo nomine Sanctorii Staticam, cum nostris de medicinâ Solidorum Theorematis; quæ, me tacente, omnes apud ætates loquentur, quid de te senserim, & quanti te existimaverim, ac supra cunctos avi nostri Viros coluerim. Neque hæc velim dicta putes à me, dum mihi tecum est oratio: nam quid te absente, & nundum tibi notus de te dicerem, testem habeo præ cæteris Justum Fontaninum Virum eruditione præclarum, tibi que satis probatum, qui tunc quoque me audiebat; mecumque modo lubens,

&

& sapius de te laudando, & predicando contendit. Accipe igitur optime Maurocene eâ, quâ omnium tibi corda devincis, humanitate, hoc Sanctoriani, nostrique libelli munus, cui si locum tribues eos inter libros, qui tuis ab oculis abesse non solent, vigebit apud te aliqua nostri memoria; quoties illos circumspicies, toties animo tibi occurrâ: tacitus sæpè tecum loquar, meque de tuis esse familiaribus unum, de iis maxime, qui tuo honori serviunt, existimabis. Vale decus Italia, & inclyta Venetorum Reipublica. Roma prid. Nonas Quintiles 1704.





GEORGII BAGLIVI
CANONES
DE
MEDICINA SOLIDORUM
AD RECTVM STATICES USVM.
CANON I.

STATICEN corporis habere sine Statice mentis ad benè mendum, benèque vivendum est inutile, æquilibrium inter mentem, & corpus à Medico inveniendum: mentis per Staticen Philosophiæ moralis; corporis per Sanctorii Staticen. Quippe in horum æquilibrium sanitas, & vita.

II.

Animi motiones, corporis motus variè afficiunt, & mutant in melius, vel deterius: ut nobis magnus testis est Sanctorius. Quare qui Staticem motionum animi per moralis Philosophiæ canones ad Staticen motuum corporis Sanctorianam dirigere, atque accommodare non noverit, diu, & salubriter vivere non noverit.

III.

Qui mente agit supra vires corporis, ægrotat corpore: animoque ob molestant morboſi corporis diuturnitatem indignato, animo tandem ægrotabit: Hinc melancholici, maniacy, impatientes, iracundi, ſimilibuſque animi affectionibus laborantes evadunt, qui ſupra vires, temperiemque corporis, animum nimis abſtrahunt cogitatione. At verum etiam eſt, mentem affectuſ corporis per Staticen moralis Philoſophiæ corrigere, atque moderari poſſe, ſi velit, & ſciverit. Quanta autem ſit

potestas, & vis animi motuum, in perspiratione variè turbanda, ex sequencibus Sanctorii aphorismis certò constabit.

Duo sunt exercitia, alterum corporis, & alterum animi; corporis evacuat sensibilia excrementa; animi insensibilia magis, & præcipuè cordis, & cerebri, ubi sedet animus. lib. 5. aph. 14.

Nimia animi quies magis prohibet transpirationem, quam nimia corporis, lib. 5. aph. 15.

Exercitium animi & corporis violentum reddit corpora levioris ponderis efficit velocem senectutem, & mortem prematuram minatur: citius enim ex Philosopho moriuntur exercitati, quam non exercitati. l. c. aph. 19.

I V.

Mirantur multi Medicos intemperatè vivere, tamen sanè vivere, Statice Sanctorii in usum sex rerum non naturalium quotidie adhibent, & sanè vivunt. Quæ artis arcana in insanum pandere vulgus, nefas est: nam Medicis hodie minor quàm par est reverentia, & minora meritis præmia. Quod ad me attinet, certè semper:

Odi profanum vulgus, & arceo.

V.

Sicuti conservatio sanitatis instituitur detractioe eorum quæ exuberant, & eorum additione quæ deficient, habita cognitione per Statice occulti perspirabilis uniuscujusque; Ita & morborum curatio per easdem dirigitur regulas, sive de proximis, sive de procatactis eorundem causis differatur.

V I.

Mirantur multi sobrios, & temperatos homines, ne diutius ceteris vivere, nec salubriter, imò sæpe vita tolli derepente. Sanctorii Statice ignorant, nec salutis navim in continua sex rerum non naturalium tempestate positam per solida ejusdem præcepta regunt optimè, ac ducunt; hinc mors præpropæra, vel insalubris vita. Quod Medicis tam facillè non contingit, quia Statices sunt periti.

V I I.

Fallitur ignarum vulgus, si credit æstate morbos vehementius lædere, atque vagari frequentius ob nimiam in esu fructuum intemperantiam. Ægrotant potius homines, quia insensibilem transpirationem æstate copiosiore aura frigida, diu vel noctu incaute sumpta repente deprimunt, atque coercent: hinc statim febres, catharri, tusses, diarrheæ, alique per æstatem morbi. Quod vulgus ignarum, & Medici rudes causis longe remotis tribuunt, quia Statices imperiti.

V I I I.

Notitia solidorum varie oscillantium, & liquidorum vario motu currentium per corpus animatum, ad doctrinam Statices rite percipiendam maximè conferunt.

Si Sanctorio doctrina circulationis nota fuisset, quam minori incommodo, ac feliciori ausu Staticen suam conscripisset?

X.

Statice Sanctorii, & circulatio sanguinis Harvejana sunt duo poli, quibus universa regitur veræ Medicinæ moles, hisce inventis restituta, & confirmata: reliqua potius illam exornant, quàm augment, præcipuè quando de oraculo naturæ pronunciata non sunt.

XI.

Qui bene noverit æquilibrium inter solida oscillantia, & liquida currentia, morbos quamplures rectè curare noverit. Quique insensibilis transpirationis modum, & quantitatem cum aliorum excrementorum fluxu, atque copiâ ritè comparare, & æquilibrium, proportionemque invenire sciverit, tutò vel in difficillimis morbis remedia præscribet.

XII.

Aer Romanus sua vitriolico-aluminosâ naturâ noxius est stomacho, & pulmonibus: Pulmones inficit immediato contactu per respirationem: Stomachum verò per salivam in ipsum ex palatinis, & aliis ex ore glandulis destillantem.

XIII.

Ob id Romani præ aliis populis pulmonum, & stomachi morbis frequenter, & graviter afficiuntur. Stomacho sunt debiles, non benè digerunt, nec nimium voraces sunt; dentium visciditate atque immunditie, aeris vitio laborant. Ex iisque sic affectis aut stomachi debilitas arguitur hoc in aere familiaris; aut si fortis ille sit, neglecta dentium cura in ipsorum nitore conservando, atque tuendo. Dentium curam habeto ut bene digeras, & diu vivas: Laxatis dentibus, laxantur & Chyloscos Officinæ: hinc mille malorum occasiones.

XIV.

Qui quotidie sordidos, viscidosque dentes habent, licet eos quotidie abstergeant, ii ut plurimum sunt stomacho debiles, malè digerunt, ore fœtent; post prandium capite dolent, mœsti sunt, atque debiles: & si studiis, atque negotiis eo tempore dent operam, irascuntur, impatientes fiunt, capiplenio cum dolore corripuntur; ad venerem minus proclives sunt: generaliter enim stomacho debiles, veneri non sunt, imò potius frigidi, & impotentes. Debiles quoque stomacho, naturâ sunt somnolenti; mane vix evigilant, imò nunquam somno satiarentur matutino, potissimum quando vesperi replentur victu copiosiore. Sunt pariter debiles, languidique corpore, facie aliquantum pallidi: & quod primum est maximè somnolenti: & si non dormiant quantum stomachi debilitas postulat, pessimè habent, morbis-

que quamplurimis fiunt obnoxii. Siniendi itaque sunt ut dormiant, præcipuè si pueri sint, aut juvenes. Hæc omnia cum dentium immunditie, & visciditate conjuncta videbis. Potionibus Café, Thè, Chocolatæ, similibusque liquidis stomachum recreantibus, statim veluti in se redeunt, & sanantur, deletâ malorum nubecula, culpâ stomachi in caput delatâ. Frequentissimum id est in negotiosâ Urbis vitâ, sive aeris, sive aulicæ vitæ culpâ.

XV.

Qui nitidos dentes habent, & ore bene olent, bene etiam chylum præparant in ventriculo. Exemplo sint canes, quorum dentes nitidi ac elegantes, & voracitas incredibilis, ob præpotentem acidi gastrici vim, & ob id optimam chylosin. O quantæ ducuntur inde ad morbos benè curandos indicationes?

XVI.

Qui munditiem, & nitorem dentium curæ habent, gingivas obtinent solidas, & hac de causâ incredibilem dentium fortitudinem; quorum robur à gingivarum robore pendet, & firmo iisdem coalitu. Cadunt enim dentes, relaxatâ, gingivâ, aut erosâ. Laxatur ab immunditie, & inquinatone dentium. Eroditur autem ab acrimoniâ salina liquidorum currentium ad contactum.

XVII.

Qui rebus calidis, dulcibusque nimium utuntur, & acido-acri sunt temperamento facili, & ante tempus laxitate dentium afficiuntur. Baccho, Veneri, rebusque acidis, atque salinis nimium indulgentes, quàm male dentibus ægrotant, orisque fœtore. Nitor, & munditia dentium aut sobrietatis indicium est, aut bonæ chyloscos, aut debitæ in munditia conservanda diligentia.

XVIII.

Animi passiones diurnæ, negotia gravia, curæ molestæ, studia post pastum, & vehementes animi contentiones, inquinatorem dentium pariunt primò, deinde laxitatem eorundem, cariem, dolorem &c. Dicitis de causis stomachi vis in digestionem peragenda labefactatur, hujusque in stomacho affectionis indicia per saporem linguæ mutatum; sordidam dentium visciditatem, gingivarum laxitatem, orisque fœtorem manifestantur. Si vis de digestionem uniuscujusque optimè differere, respice dentes. Nitor, & elegantia ipsorum, bonam; inquinatio, & labes malam significant chylosificationem. Non negaverim tamen, inquinatorem illam sæpe nasci à neglectâ dentium cura: quæ revera à quovis urbano homine post ciborum usum, atque post somnum negligi non debet; ne culpâ ruptorum, & sordidorum dentium in malas incidamus digestionem: pri-

ma enim digestio in ore fit, & primum, ac princeps digestionum mensuratum ex opinione nostra, saliva est; Saliva nobile liquidum potenter solvens, penè dicam anima stomachi, anima digestionum.

XIX.

Ufu calidorum, acrium, aromaticorum calli pedum summoperè dolent, & exacerbantur: Et quando hi sine causa dolent, significant latentem apparatus regnare in liquidis actium, acutarum, pungentium, salinarumque particularum. Regnant autem acria hæc in sanguine, vel ob usum antecedentem acrium esculentorum, & potulentorum; vel ob succi nutritii atque spirituum in sanguine inopiam, consumptionemque, veneris causâ, aut nimis exercitationis mentis vel corporis, vel quod frequenter succedit, culpâ prohibitis transpirationis. Quod de callosum dolore monui, dicas pariter de dolore dentium repente orto sine causa. De catharro, ac sternutatione ob exiguum susceptum frigus, vel auram nocturnam. Hæc nos experientia docet, & continua animadversio naturæ, atque notatio. Et sicuti ex naturæ motionibus ars conficitur, ita ex iis, quæ in arte rectè, malève fiunt, conveniens, aut inutilis naturæ motus intelligi potest.

XX.

Mors naturalis venit ob ariditatem, exsiccationemque solidorum, & falsedinem, atque vapiditatem liquidorum. Solidis medetur balneum tepidæ; liquidis verò insensibilis transpiratio, & quibus boni succi sobriè sumptus, atque quantum naturæ tenor in senectute relaxatus, exposcit.

XXI.

Via regia est à cuti ad alvum, ab alvo ad cutim: mutæ sunt & humorum & morborum per eas successiones. Torminosa ventris desinunt in dolorifica articulorum, & è contra. A vesica ad alvum, ab alvo ad vesicam sunt pariter successiones, commutationesque; hîc tamen ob vicinitatem, illic verò ob liquidorum omnium generalem quandam, & communem per universalia illa filtra despumationem. Hinc optimè Hippocrates magnus 6. epid. sed. 3. & alibi: *Alvi laxitas, cutis densitas: cutis raritas, alvi constrictio.*

XXII.

Qui nimium replentur cibis, si postea benè dormiant, benèque per somnum transpirent; non ita facîle ob nimiam repletionem ægrotabunt, sicuti ægrotarent si non dormierint, & non transpiraverint. Inter cæteros exemplo sint Medici, quorum vita perpetua est militia, mortis imagine perpetuò afflicta: vivunt tamen sine morbis, quia somni, & transpirationis

curam habent continuam ; somni ad benè digerendum ; transpirationis verò ad excrementa digestionum benè despumanda.

XXIII.

Qui otiosam , vel negotiosam vitam cum Statice Sanctorii ritè accommodare sciverit , rarò ægrotabit , & securus erit longævitatís : Molestia quidem hæc medica vita est ; sed quantum dulcis , sancte Deus , & immortalis !

XXIV.

Quæ de acido , & alkali , de archæis , de nitro-aero , de acido pancreatis morborum domino , similibusque hypothésibus garriunt medici , sunt cognitiones nimis abstractæ , & generales ad morborum naturam investigandam , & removendam. Quæ verò ex Statice Sanctoriana liquidorum , excrementorumque : nec non ex æquilibrio solida inter & liquida , aliisque fibrarum effectibus petuntur , è naturæ libris prodeunt , ejusdemque oraculo confirmantur.

XXV.

Frustra curas chronicos , aut acutos morbos per purgantia , diaphoretica , diuretica , aliaque id generis , nisi solidorum , & liquidorum naturam ad rectum ordinem reducas. In chronicis fibrarum laxitas in pristinam restituenda soliditatem : in acutis verò crispatura , & ariditas earundem , quibus liquidorum cursus variè intercipitur , atque turbatur. In utrisque enim liquida promptè current , si solida sint intenta , quantum necesse est. Si tamen culpâ sui liquidum non currit , eidem tantummodò medendum.

XXVI.

Dogma generale : *Qui male digerunt , male transpirant.* Perspiratio insensibilis excrementum est tertiæ coctionis. Quare si benè non fiat prima coctio in stomacho , nec etiam bona erit tertia in partibus : errata enim primæ digestionis non corriguntur à secunda , & tertia. Duo itaque præ aliis sunt Medico cognitiu necessaria , primò accurata methodus curandi febres. deinde doctrina solida de curandis ventriculi , & proximi mesenterii morbis. Quæ si negligantur , vel oscitanter , aut leviter tractentur : Dî boni quam fœcunda errorum soboles inde nascitur , & pessimorum morborum periculosæ nascuntur successiones !

XXVII.

Qui rigidâ , & indebitâ insulsè utuntur , incidunt in morbos , in quos per extremè tenuem victum incidere non posse credebant. Stomach-

chus enim plenus, & vacuus æquè minuunt perspirationem: plenus eam divertit per ciborum corruptionem; vacuus eam trahit oscillando, ut impleatur: eadem ratione quâ vomitus perspirationem impedit; aut divertit, trahendo ad interiora perspirabile. Quis hæc crediderit, nisi Sanctorii Staticæ nos hæc doceret? Quare æquè noxius est nimius cibus, ac extrema diæta; sed magis hæc, quia partes defraudat debitâ restauratione, in quâ consistit vita.

XXVIII.

Perspectam habere velle mechanicen, quâ agunt medicamenta in curatione morborum, difficile est, nisi habeatur notitia Statices Solidorum, & Liquidorum, cognitioque æquilibrîi, virium, & resistantiarum inter ipsa; nam quæ de primis remediorum qualitatibus circumferuntur in Scholis, fragmenta sunt. Vis, & potestas remediorum in motu, figura, & pondere suorum minimorum residet magis, quàm in pompa qualitatum, & jejuna, atque arida ipsarum activitate. Quod etiam de rerum generatione, corruptioneque hoc anno 1704. Auditoribus ex cathedra in hoc Archilycæo didicimus.

XXIX.

Non benè conveniunt simul indicationes irritandi eodem tempore solidum, & laxandi liquidum, ut faciunt scoli Medentes; eodem tempore vesicantia, fricationes, sinapismos, ustiones candenti ferro, vellationesque præscribendo in solidis; & potentia diaphoretica, emetica, aut purgantia in liquidis. Hæ binæ vividæ, atque potentes oscillationes in utrisque disponunt rem ad strangulationem, concretionem, suppressionemque liquidi, morbi que incrementum magis, quàm declinationem ejusdem. Æquilibrium, & proportio intercedere debet inter solida ad oscillandum, & liquida ad undulandum. Utraque eodem tempore in extremo gradu consistere nequeunt sine vitæ discrimine. Dictum id esto pro apoplexiis, catharris suffocativis, scirrhis viscerum, falsa gravitatione, siue mola uteri convulsiva, internisque chronicorum morborum circa viscera concretionibus: in quibus Dî boni, & quanta, & quàm vehementia intus, forisque imprudenter eodem tempore propinant remedia scoli Medentes.

XXX.

Quantum doleo, quando video Medicos violentis, acutisque diureticis urinam movere velle in chronicis, aliisque ex infarctu mesenterii, obstructisque visceribus, productis morbis; urinam tamen non venire, sed magis suppressi; & si venit, ejicitur quod ejici non debet; imò cum ægrotantis incommodo. Cum ipse urinam moveam copiosè, in his casibus (taceo de morbis qui sedem habent in sanguinis massa, in quibus

juvare

uvare poterunt Diuretica) non Diureticis, sed purgantibus, ex pilulis, electuariis, & apozematibus solutivis per intervalla datis, & mihi notis. Quod de urina dico, de sudore quoque, aliisque evacuationibus sentio. Libertas in cursu liquidorum, debitaque in solidis laxitas ad secretiones liquidorum necessariae sunt primò, deinde noxiorum evacuatio. Quique horum ignarus est, veram praxeos cognitionem ignorat. Etsi quis dixerit, credis nè Diureticis Baglive? credis quantum Medicorum vulgus? Respondeam, minimè. Quare non? Respondeam, ipse scio, & opportuno tempore aperiam. Et si quis obstinatè crediderit diureticis, more quo vulgus Medicorum tumultuariè, & oscitanter iisdem credit; & more pecudum, non qua eundum, sed qua itur in morbis ea indiscriminatim præscribit, ignorantiae Medici poenas luet miser ægrotus. *Sapienti pauca.*

XXXI.

Quid Staticen Solidorum oscillantium, & Liquidorum currentium, vel traditam ab aliis, vel à nobis in libris de Medicina Solidorum, sive de Fibra Motrice, & Morbosa explicatam possidet: ipsam Sanctorii Staticen, atque clavem plurium difficillimorum morborum naturam referendi, tollendique possidet. Rectè itaque scripsit divinus Senex lib. de diebus Judic. n. 1. *Magnam artis partem esse arbitror de his, qua rectè scripta sunt, posse considerationem facere, ac judicare; qui enim hoc novit, & his utitur, non videtur mihi in arte multum falli posse.*

XXXII.

Quid confert populares quasdam, & vanas insani vulgi regulas ad vivendum salubriter tenere, atque ad amussim observare? Uti est aquam bibere magis, quàm vinum post ficus. Ficus nominare calidos, melones frigidos. Lactucam, & id generis olera aceto, & oleo condita in fine potius, quàm inter initia pastus edere; similesque nugas memoriâ tenere. Si solida immortalis Statices præcepta per sex rerum nonnaturalium examen demonstrata, & confirmata rectè non teneas? Illa sunt figmenta vulgi delirantis, verbaque otiosorum Senum ad imperitos Juvenes; hæc autem naturæ docentis oracula, suorum librorum perpetui characteres.

XXXIII.

Æstate sudore madere, & auram frigidam captare, pestis est. Manant vi caloris æstivi copiosa ad cutim effluvia, & omnia liquida ad ipsam undulant impetu: aura frigida superveniente sistuntur, & ad interiora reflectuntur; hujusque perpetui refluxus causâ statim veniunt febres, aut catharri, lassitudines. diarrheæ, erysipelata, & mille morbi graves, qui per æstatem vagantur. Præterea qui æstate nimium ardent propter externum calorem, vel minùs, aut impatienter calorem æstivum ferunt: aut plenitudine humorum laborant, aut calido præditi sunt tempe-

ramento : qui verò temperatè se habent , & calorem ferunt , contrariam prædictis naturam obtinent , & contrariam ad morbos dispositionem.

XXXIV.

Æstate fructuum efus , & tuendæ insensibilis transpirationis neglecta cura , sunt causa malorum : sed major pestis ab insensibili transpiratione suppressa per auram frigidam noctu diuque captam. Quod profanum vulgus , Ganeones , & insipidulæ mulierculæ credere vix possunt ; credent tamen cum sentient morbi flagellum.

XXXV.

Qui sunt valetudinarii , sanitate infelices , asthmatici , & naturâ debiles ob morbum , æstate beneficio copiosioris transpirationis , salubrius vivunt : hyeme verò vix incipiente statim ægrotant transpiratione cohibita. Hyeme ad præservandum , præter sobrietatem , tenuitatemque victus , purgationes mediocres per intervalla juvabunt , æstatisque transpirationem compensabunt. Hic etiam de causa scabies , morbi que cutis quamplurimi circa solstitia hyemis incipiunt , aut vigent.

XXXVI.

Si autumno vigeat apparatus calidorum , salinorum , & acrium humorum , deinde supervenit hyems frigida , & nimium aquilonaris ; hyeme , vel circa ver vagabuntur morbi pectoris acuti , scabies , ophthalmiæ , febriculæ cathartici , similesque vel alii affectus , citius , aut tardius , prout æger complexione validus erit , aut debilis , magis , minusve sobrius , & visceris alicujus intemperie affectus , vel non.

XXXVII.

Qui sobriè non vivunt , cibisque mali succi nimium utuntur , debitaque salutis curam quotidie non adhibent , ac denique liberæ , & copiosæ transpirationis beneficium non obtinent ob cutim naturaliter nimis densam , nec facilem ad sudandum : si morbis corripiantur , vel lethaliter ægrotant , vel chronice. Imbibitâ namque massâ sanguinis loco boni chyli vitiosis excrementis , hoc ipso apparatus nascitur funestorum malorum : quique Medicorum id non benè norunt , non benè mederi norunt. Quàm difficile est , & molestum mederi hominibus intemperatè viventibus : quàm gravibus , dirisque malis , dum ægrotant ; corripuntur. Quantum timeo in ipsorum curatione , & quàm libenter curam ipsorum non susceperem.

XXXVIII.

Coctio humorum in laxitate debita solidorum , & liquidorum consistit : cruditas verò in contractione , ac veluti confusione strangulationeque eorumdem. Testis horum est dira pleuritis ; crudelis colica , febris nimium ardens. Si solida in his ad laxitatem non venerint , & liquida ad lenitatem , ac veluti laxitatem despumationis , nunquam bene spera. In magno humorum apparatu semper time ; nam ægri moriuntur inopina-

te, licet exiguis, ac veluti benignis febribus laborent. Horum exempla scripta sunt à me quamplurima.

XXXIX.

Quantum exardeo, cum video Medicos indicationes omnes ad corrigendam in morbis, & dulcificandam, ut aiunt, peccantem materiam dirigere; at de correcto humore foris eliminando nunquam cogitare. Quo præcepto spreto, aut neglecto, morbi omnes pessima veniunt successione; quos post longum usum alkaliū, testaceorumque, nec non chinæ chinæ, cui credulum Medicorum vulgus nimium confidit, non adhibitis per intervalla purgationibus, culpâ methodi, non naturæ oriri videmus.

XL.

In liquidis animati corporis manifestè observatur Mechanice chimica digestionum, coctionum, fermentationum, despumationum, exaltationum, præcipitationum. In solidis autem Mechanice cunei, vectis, elateris, funependuli, projectionum, resistentiæ, & oscillationis. In utrisque vero simul junctis certo patent regulæ æquilibrii, proportionis, centri, gravitatis, resistentiarum, pressionum, projectionum; quæ singula ad morbos per Sanctorii Staticen, perque Medicinam Solidorum fibræ motricis, & morbosæ curandos, & explicandos quam belle accommodentur, est incredibile; imò si vera fateamur, utilius certe quàm per vulgarium figmenta hypotheseon de cardimelecho, de archæo, de acido, & alkali, & de mille Chymistarum hypotheseibus, quibus tantopere triumphant, & gloriantur vulgares Medici. Dî boni, quam remota est morborum natura ab hisce nugis!

XLI.

Æquilibrium solidorum, & liquidorum, divisio fibrarum in systema carnearum, & membranearum; vis, origo, effectus, oscillatio, & Mechanice solidorum corporis animati; de quibus, pluribus ab hinc annis in Theatro Anatomico Romano, & ex Cathedra in Archilycæo disputavi primus, & tandem sub titulo fibræ motricis, & morbosæ, in praxi nostra novem ante annos edita promissæ, publici juris feci, ad assequendam Sanctorii Staticen, & reconditas morborum indicationes eruendas præ aliis hypotheseibus utiliores, clariioresque videntur. Et si nostras homuncio Medicus garrere non desinat, quæ garrit, quæque nos scimus, ac de quibus ipsum in litteris ad Parisienses monuimus, responsiones nostras cum castigationibus debitis habebit quam citissimè, & acerrimè.

XLII.

Primarum digestionum excrementa per alvum ducuntur, secundarum per urinas, ultimarum per insensibilem transpirationem. Inter has admirabilis est porportio, & æquilibrium; dum altera ex egestionibus,

vel supprimitur, vel minuitur, copiosiori fluxus alterius debet compensari. Quod si non fiat, mutato, turbatoque æquilibrio, morbi veniunt. Hinc arcanæ fluunt, ac veræ ad morborum originem investigandam, curandamque indicationes.

X L I I I.

Optimè dixit Hippocrates magnus lib. de diebus Judicat. n. 1. *Plerumque hominis natura universi potestatem non superat.* Quod vere dictum est ab illustri Medicinæ dictatore, quia revera vivit homo in aere elastico, ponderoso, resistantiarum, & impetus capace, influxibusque caloris, & frigoris, similiumque qualitatum singulis momentis obnoxio; & ob id difficile est ei in tam vario aereo liquido, vitam sine labe ducere, ejusdemque superare potestatem, nisi summam adhibeat diligentiam usu Statices Sanctorianæ insensibilem ponderandi transpirationem, eandemque ad tam perennes, & inæquales aeris mutationes ita accommodandi; ne aut nimium cohibita morbos pariat, aut nimium soluta, vires solvat vitamque, morbosque gignat prioribus contrarios, sæpè verò occultos, graves, malignos, & quorum aliquando ignoramus naturam, quia ab occulto aeris influxu pendent; & de epidemicis malis vera hæc magis sunt, quàm de vulgaribus, & frequenter vagantibus. Quod dico contra vulgus insanum, qui purpetuo hæc garrit contra Medicos. Febris maligna fuit, Medicus eam non cognovit, & æger mortuus est. Hæc est quotidiana per Urbem fabula, dum ægri moriuntur. O vulgus stultissimum! Ecquid tu Judex esse poteris in quæstionibus, & oraculis artis, quam non possides? Ecquid credis dari has febres malignas ab Orbe Lunæ in hæc terras depulsas? Falleris. Nam istæ malignitates febriles ex occultis Scholarum qualitatibus petitiæ non dantur: sed Philosophia chymico-mechanica experimentali teste ex manifestis acidi coagulantis, & acris dissolventis, aut inflammatorii qualitatibus, vel potius substantiis deducuntur: quo ex fonte omnium origo malignarum. Ac proinde in fictis hisce malignitatibus febrium, ac malorum, de quibus garrit vulgus, respiciendum magis esse ad causam febris, quam ad febrem ipsam certo crediderim.

X L I V.

Quid juvat eruditionis pompa? Quid elegantia sermonis, & focus? Quid lunatica methodus curandi morbos per secreta Ciniflonum ab Orbe stellato, & ab Orbe Solis petita? Quid inanis plurium scientiarum, atque linguarum ostentatio in Medico? Si perspectam non habet arcanam, reconditamque vim motuum solidorum, & liquidorum, æquilibrio inter ipsa; unde origo vitæ salubris, & insalubris; nec non fundamentum Statices Sanctorianæ? Quam multi ab hoc securo veræ praxeos portu distant adhuc, & in tempestoso errorum, falsarumque

hypotheseon pelago jactantur miserrime, magno ægrotantium detrimento. *Prudenti pauca.*

X L V.

Coctio in morbis non tantum consistit in despumatione morbosæ materie, ejusdemque à bonis liquidis separatione; verum etiam in debita laxitate canalium, & fibrarum oscillantium, si morbi sint acuti; si autem chronici in tono earundem naturali, & intentione elateris debita. In acutis namque crispatura, & potens oscillatio viget in solidis; in chronicis vero laxitas, & atonia. Sæpe hujusmodi laxitas, & atonia morbosa definit in tabem viscerum, sive hecticocachecticam eorum intemperiem, culpâ solidi magis, quam liquidi. O quam reconditæ sunt, & occultæ hujusmodi viscerum tabes! O quam pauci Medici eas dignoscunt, & quam pauci curare sciunt! Diuturnæ hypochondriorum, scorbutorum, hysteriarum, morborumque mesenterii affectiones in eas desinunt, emortuo in fibris ob morborum diuturnitatem elatere, & æquali robore? hinc macies, febriculæ purulentæ, lassitudines, syncopes frequentes, inappetitæ, tandem soluto naturæ tenore mortes veniunt. De tabe viscerum peculiari dissertatione tractabimus, quamprimum potissimum in libro de *Medicina Agonizantium*, in quo Medicos hortamur, & nova nostra methodo docemus atque monemus quomodo subvenire debeant ægrotis in ultimo agone constitutis; ut si possibile sit ex divina arte nostra salutem valeant recuperare. Semper enim nova perquirenda sunt, semperque cogitandum de juvandis ægrotis in ipso etiam agone, & ultima rerum desperatione. Qui hæc neglexerit, veros indicationum fontes neglexerit.

X L V I.

Ex Statices Sanctorianis experimentis vomitus summopere impedit transpirationem, quia retrahit ad interiora transpirabile. Si facit id potens oscillatio fibrarum stomachicarum per vomitum, evacuando foris materiam: quanto magis idem efficiet oscillatio vehemens, vel inflammatoria, vel dolorifica aliorum viscerum cum febre, vel sine ea, ad quas oscillationes non succedunt evacuationes materie, ut in vomitu? Imo à corporis habitu retractis ad interiora liquidis, & ad oscillantem locum vim facientibus, concresecunt ibidem, ardent, æstuant, atque ad tumores, scirrhus, inflammationesque disponunt ægrotantem. Ars tamen ab affectis in oscillatione locis, evacuando divertere potest materiem per vesicantia, cauteria, sinapismos, scarificationes, & stimulos omnis generis; quæ quidem non sunt Galenistarum figmenta, aut somnia, ut Helmontistæ arbitrantur; sed naturæ docentis, ac præmonentis oracula, & voces.

X L V I I.

Præter externum frigus duo sunt quæ præ cæteris transpirationem

turbant, & ad interiora retrahunt: unda liquidorum velociter currentium, & unda solidorum fortiter oscillantium versus aliquam partem; proinde diarrheæ, dolores interni, morbi interni diuturni vehementer & nimium distrahunt perspirationem; imo etiam omne id quod æquilibrium turbat inter fluxum, & refluxum liquidorum, & inter solidum oscillans, ac liquidum currens.

XLVIII.

In hoc te exerceto, ut cognoscas in morbis an æquilibrium mutatum inter solidum oscillans, & liquidum currens, sit culpa liquidi, aut solidi, vel utriusque simul. An æquilibrium mutatum in ordinem redigendum sit per remedia externa, fricationes nempe, balnea, unctiones, unctiones exercitationes, muscen, navigationem, venationem, tripudiationem, peregrinationem, amicorum suavem & gratam conversionem, perpetua ruris, sive campestris atque montani aeris oblectamenta, diuturnam equitationem, perpetuam cum rusticis terram arantibus consuetudinem ad respirandum nobile nitrum, è telluris magnæ matris visceribus vomere ruptis recenter exhalans, stimulantia universalis, vel particularia; an verò per remedia interna, an per utraque simul. Quæ qui rectè tenet, veras morborum quamplurium indicationes curativas possidet, aliter minimè.

XLIX.

Discrimen est inter Leges Staticas solidorum, & liquidorum pro vario discrimine morborum; statim ac ægrotat homo, tenor legum Staticarum turbatur statim, atque mutatur, & varia fors nascitur, tam in perspiratione insensibili, quam in excrementis aliorum filtrorum. In chronicis solida, & liquida undulant, & oscillant ad viscus, in quo vis est, & anima morbi; nam fere semper in chronicis organi læsio adest, & si non est, diuturnitate mali tandem succedit. In acutis, quoniam oscillatio solidorum & undulatio liquidorum est vehemens, & universalis, prout altera ex hisce superaverit alteram, varia pariter nascitur conditio inter leges Staticas secernendorum tam sensibilium, quam insensibilium; & hinc ex acutis, alii solvuntur per crisin excrementorum graviorum per alvum, alii minus gravium per urinam; alii denique tenuium, ac volatiliū per insensibilem transpirationem.

L.

Quantum doleo, magne Hippocrates, tuque conditor artis inclyte Esculapi, cum video Medicos statim ac observant mulierculas menstruum corripere suppressione, & inde ventre intumescere, ac ad molam venosam uteri, sive hidropem siccum ejusdem, sive vulgo falsam graviditatem

tem pervenire : statim instituta pluries malesana , & à nobis minus probata sanguinis missione , eisdem diu præscribere amara , calida , aperientia , myrrhata , castoreata , & alia id generis , quæ sanguinis menstruum fluxum promoveant : donec tandem augescere magis , quam declinante malo , res desinat in caneros , scirrhus , aliaque difficilia uteri mala. Doleo quidem , nam hæc adhibent indiscriminatim in omnibus mulierculis , & omnibus pene ipsarum morbis , nullo ante facto examine , an iracunda sit mulier , an placidis prædita moribus ; an arida , siccaque , an verò mollis , & succi plena ; an morbis animi laboret , nec ne : Quinam sit elater in solidis , quæ acrimonia in liquidis , quod æquilibrium in utrisque. Quo facto examine à nobis , eisque curatis more , quo hydropes siccos ventris curare solemus per emollientia , crispaturam mulcentia , indignationem liquidorum lenientia , aliaque nobis nota , & usu probata ; & ventrem detumescere , & menstrua fluere videmus , ipsasque ægras stupentibus adstantibus sanitatem recuperare. Felicem Medicum qui reconditas morborum successiones noverit , & Abecedarium naturæ per analogismum loquentis optime didicerit. Qui hæc non habet , non credat se clavem habere curandorum morborum.

L I.

Libera transpiratio debilem facit corporis constitutionem , sed salubritate compensatur : difficilior contra robustiorem naturam , sed ad morbos proclivior. Hæc omnia complexus est medicinæ dictator Hippocrates his aureis verbis lib. de morbis : *Quibus corpus probe transpirat , ii imbecilliores , & salubriores existunt , promptequæ ad sanitatem restituntur. Quibus corpus male transpirat , ii priusquam agrotent robustiores , cum vero in morbos inciderint , difficilius restituntur*. Minor sane quomodo Sanctorius hanc duplicem de transpiratione sententiam neque citavit , neque se vidisse saltem asseruerit. Vel cum idem divinus Senex ait 6. epid. sect. 3. *Cutis raritas alvi constipationem efficit , cutis coarctatio carniū aūctionem ; ventris torpor omnium conturbationem , & vasorum impuritatem*. Sed ex dictis fiat Epilogus legum Medicarum.

E P I L O G U S

L E G U M M E D I C A R U M .

L I I.

IN Theorices quæstionibus agitandis Sanctoriani , & Harvejani , at in veris sensibus practices , & naturæ morborum eruendis Hippocratici , & Duretiani præferuntur.

LIII.

Sophistarum captionibus abstineto, curandi leges ab Hippocrate Dictatore petunto. Contra perspectam veritatem ingenium ne contendant.

LIV.

Verbis perspicuis communibusque loquendi formulis à natura morborum dictatis utuntur. Atque dum ratio cum oraculo naturæ pateffit, de argumentorum forma, sophistarum exemplo, ne laboranto.

LV.

Prius in thesibus, quæ in natura per ægrorum morbos loquente, & per symptomatum characteres se pandente fundamentum habent, deinde in hypothesibus exercentor.

LVI.

Argumentum satis explosum ne regerunto, neve obstinanto, ac si diutius contendere libessit, aliunde petunto.

LVII.

Objectionibus responsione solida renituntor; si desit, honestius tacentor.

LVIII.

Si legum medicarum repugnantia nulla fuit, communes medicinæ regulas opponunto: si nec escint, primo vetustum jus ex Hippocrate, deinde dogmaticas, & rationales sententias à Græcis, Arabibus, & Latinis Medicis mutuanto.

LIX.

Penes Hippocratem summa potestas esto. Ad eundem cuilibet provocare jus esto. Et si quid in his legibus obscurum, perplexumve fiet: Comuni Hippocraticorum, consultis peritioribus inter Medicos more Majorum interpretandi, supplendique jus esto, & in perpetuas Medicinæ tabulas redigitor.

LX.

Qui secus faxint, nec in Theorice Sanctoriani sint, & Harvejani ad leges mechanicas solidi, & liquidi: In Practice Hippocratici, & Duretiani, Blaterones habentor, Doctorum coetibus excluduntor, erroribusque suis perpetuò torquentor.

FINIS.

GEORGII

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO V.

De Morborum & Naturæ Analogismo.

De Vegetatione Lapidum.

De Terræmotu Romano, ac Urbium adjacentium anno 1703. Ad JO. FRANCISCUM MAUROCENUM Virum amplissimum, atque Oratorem Venetorum

Apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

Nec non DISSERTATIO varii Argumenti, Potissimum verò de Progressione Romani terræmotus anno MDCCLII. ad annum MDCCV.

De Systemate, & usu motus Solidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogismo circulationis maris ad circulationem sanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctissimum.

GEORGII BAGLII DISSERTATIO V.

*Ille nunc quæ in terræmotibus ad confirmationem
animorum pertinent dicamus, quos magis nostra
refert fortiores fieri, quàm doctiores; sed alterum
sine altero non fit. Non enim aliundè venit ani-
mo robur, quàm à bonis artibus, & à contem-
platione Naturæ.*

Seneca de Terræmotu. cap. 32.



IO. FRANCISCO MAUROCENO
SENATORI AMPLISSIMO
GEORGIUS BAGLIVUS

Cum pro singulari tuâ erga studiosos omnes benevolentia, & liberalitate factum sit, *Jo. Francisce Maurocene Decus Patria*, ut tecum ego tum de Litteris, tum de aliis permultis rebus privatos sermones sæpissimè contulerim: propterea mearum partium esse duxeram, memoriam, quam debeo tibi pro gratiâ hujusmodi præstare, eam & coram testari, & publici juris facere, nec qua id ratione assequeremur huc usque inveneram. Accidit autem nuperrimè, quod cum sensum tibi meum aperiissem super vegetatione, ac nutritione Lapidum; quodque adductus eram, ut crederem Lapides more plantarum nutriri, ac vegetare; tu, quæ tua humanitas est, huic meæ opinioni adhaerere, eamque probare visus es. Et quamquam nihil me de tali argumento publicè constituturum fuisse affirmassem, ne audacter id fecisse putater: tamen tuis consiliis audaciæ notam evasurus; iis eisdem Typis, quibus nunc denuò in Galliis opera mea omnia vulgantur; specimen ejusdem argumenti adjicere, te cohortante, sum aggressus. Cui accurate firmando, cum mentem, hisce diebus, quibus Roma magno Civium terrore, & plures vicinæ Urbes horrendo terræmotu quatuntur, apposuissem, eò usque auctum esse comperi, ut dissertationunculæ formam obtinuerit. Quamobrem si me tua autoritas ad illum scribendum, evulgandumque impulit; jure tibi id dicandum existimo, quod apud te quodammodo natum est, tuisque consiliis probatum, & confirmatum. Nemo enim aptius de hac re ferre judicium valebit, si te unum excipiam, quem pro uberrimo sapientiæ, atque eruditionis penu singulari quadam gemmarum, & pretiosorum lapidum notitiâ ornatissimum esse cognosco. Commendationem idcirco omnium accipiet hæc dissertatio, tum quia Nobilissimo Viro est nuncupata, tum quia tuarum virtutum præstantiam, Litterarum amorem, in Doctos, ac Litteratos munificentiam omnes homines suscipiunt, & celebrant. Nec dignius in

hominum manus obvenire poterat, nisi tuum Nomen eidem fuisset ad-
 jectum. Siquidem incredibilis illa sapientia, & summa generis nobili-
 tas, quibus apprimè apud Venetorum Rempublicam es commendatus, &
 primoribus muniis obeundis unicè delectus: apertè comprobant data tibi
 hæc fuisse à Deo, quo consiliorum copia, & maturitate Rempublicam
 juvares, & quo studiosorum tuendorum exemplar Principibus Viris præ-
 beres. Et quamvis multi nobilitatem generis ex Proavorum honoribus,
 non autem ex proprio splendore ostendant: Tu verò Maurocenam tuam
 Familiam non tam Imaginibus, & statuis, quàm Proavorum gloriâ ubi-
 que clarissimam, virtutibus per manus traditis, acceptisque à Majoribus,
 prorogas potissimum tuis meritis, & rectè factis amplificas. Unde ob
 incrementum Gloriæ tuæ seri Nepotes in te præcipuè, tanquàm in excel-
 sam, atque illustrem Familiæ Maurocenæ speculam oculos dirigentes,
 dignitatem non exiguam ex tui imitatione sibi comparabunt. Si autem à
 modestiâ tuâ impetrare valerem, ut laudum tuarum cumulum enumera-
 re, & ea hîc dicere sigillatim possem, quæ de te sentio: perpetuum certè
 de te monumentum in hac dissertatione peragerem; sed quoniam veti-
 rum hoc mihi quodammodo est; ideò sat erit proferre, quod is, cujus
 fidei, atque prudentiæ Veneti Senatus arcana traduntur; is qui apud
 Clementem X L. Pontificem Optimum max. apud quem Oratoris munere
 fungitur, gratiâ multum pollet; gratiâ inquam veræ virtutis opinione
 quæsitâ, cujus judicio optimus pater plurimum defert difficilibus hæc,
 & Europæ luctuosis, Italiæ verò nostræ calamitosissimis temporibus; is
 denique qui gravissimis negotiis detentus, reliquum tempus artium ma-
 ximarum cognitioni, jacentibus litteris sublevandis, & litteratorum col-
 loquiis impendit, non cum aliis est conferendus, sed cæteris omnibus
 summis viris anteponendus: cui quò similior aliquis, eo gloriosior habe-
 ri debet. Neque putes mihi spem fore in te effrendo, si vè grati erga te
 animi testimonium posteritati tradere, si vè ab annorum oblivione te vin-
 dicare. Quamvis enim multi effecerint, ut quorum nomina petire nol-
 lent, eorumdem in suis scriptis meminertint: prout Attico accidisse
 advertit Seneca Epist. 21. *Nomen Attici perire Ciceronis Epistolæ non sinunt,*
nihil illi profuisset gener Agrippa; & Tyberius progener, & Drusus Caesar
pronepos: inter tam magna nomina taceretur, nisi Cicero illum applicuisset.
Idque testatur Maro his versibus:

Fortunati ambo, si quid mea carmina possunt:

Nulla dies unquam memori vos eximet ævo,

Dum domus Æneæ Capitoli immobile Saxum,

Accolet, imperiumque Pater Romanus habebit.

Tu tamen altius multò, longiusque evolans, nullâ exterius laude opus
 habes pro immortalis gloriâ consequendâ. Siquidem admirationi omnibus
 est tua prudentia cum eloquio conjuncta, gravitas cum comitate sociata.

sapientia ab humanitate stipata, & copulata cum moderatione nobilitas; adeoque ex hac tantarum virtutum præstantia tuum Nomen, quod nunc Romæ, hoc est in publico terrarum Orbis Domicilio omnium plausibus excipitur, nulla impofterum obfcuratura erit oblivio. Meum itaque de te benemerendi animum considerabis, & eam in partem accipies, quam summa vel mea in te obfervantia, vel tua erga me benevolentia postulat.

De Morborum, & Natura Analogismo.

INter sæcula, quæ ab Orbe condito memoranda fuerunt, nostra hæc sæcula potiore sibi exigunt admirationem; tum quia talia hisce temporibus evenerunt, quæ alias nunquam; tum præcipue quia ita se scientiæ, ac bonæ artes nunc evexerunt, ut de incremento ulterius desperent. Si quis enim adinventæ, & cultum respiciat, nec coli amplius scientias, nec amplius adinveniri posse pro iisdem augendis fatebitur. Via tamen, quam nonnulli tentaverunt, ut increbrescerent, vocatur à philosophis analogismus, sive argumentatio à simili. Id aperte constat in Anatome, in Chymia, in Botanica, Mechanica, & Meteoris, aliisque innumeris artibus, ac scientiis, quæ nec aliter adauctæ sunt, nec aliter illustratæ. proinde eandem mihi viam eruendæ veritatis causâ proponens, in novo hoc tractatu eodem etiam modo incedendum mihi esse putavi super Naturâ, Curatione, Diagnosi, & prognosi morborum; idest in investiganda alicujus morbi natura, causa, aut curatione, per analogiam ratio- cinari, ac procedere possumus ab aliquo morbo manifesto, & apparente, cum quo occultus similitudinem aliquam haberet. Certum siquidem est, quod in cunctis operibus suis analogie Natura procedit: sive *superius inferius unum* ex pythagora; nec plures, sed unus est modus procedendi, & differentia, quæ intercedit inter corpora, oritur ex diversis illorum formis, propter quas dissimilia sunt corpora in operationibus, quamvis unica sit omnium causa. Unde egregie monet Seneca Epist. 65. *Omnis Ars imitatio est Natura, itaque quod de universo dicebam, ad hæc transfer, quæ ab homine facienda sunt.*

Cujus argumenti ut exemplar apponam, non abs te fuit considerare pleuritidem. Dum pleuritis generatur: generatio ejusmodi est, qualis est generatio inflammationis aliarum partium. Adeo ut sicuti in curatione pleuritidis Medicus plenè debet adjicere animum ad procurandam laxitatem debitam in parte inflammata, & laxitatem pariter in fluidis morbofis, ut exinde facilius ad exitum promoveantur. Ita pariter in aliis omnibus inflammationibus per anodina, & diluentia solidorum laxitas procuranda primò est, nec non libertas, laxitasque fluidorum, ut debito tempore per-

vias magis familiares naturæ, ac per leges coctionum hujusmodi mala eliminantur; Et sicuti noxium est exhibere in Pleuritide spirituosas, volatilia, acris, atque urentia, potissimum quando nimia in fluidis visciditas, cruditas, & apparatus tenacium humorum in pulmonibus non regnat, quæ tunc exposcerent remedia magis spirituosas, mixta tamen diluentibus; quia in fluidis, & solidis vis, intensio, & crispatura crescerent: ob eandem etiam rationem in aliis internis inflammationibus hujusmodi remedia exhibenda nimium non erunt; Et si causa visciditatis, cruditarisque humorum exhibenda sit, miscenda tunc spirituosas cum julepis pectoralibus: uti ego facio miscendo ℞. i. vel minus spiritus fuliginis vel corn. cerv. cum ℥. iij. syr. scabios. & pauca aqua ruffilag. & cochleatim exhibendo in pleuritide, quæ provenit ex nimia humorum visciditate cum pauca tamen ariditate, inflammatione, crispaturaque partium affectarum; Quod si hæc adsint: emulsiones sem. card. sanct. sperma cæti, gelat. corn. cer. & his similia præscribenda. Quare à pari, à pleuritidis generandæ ejusque curandæ modo procedendum est analogicè ad generationem, curandique methodum aliarum inflammationum in visceribus quoad purgationem, sanguinis missionem, remedia debita, & morbi eventum: habito tamen semper respectu ad peculiarem cujuslibet partis naturam, situm, usum, structuram, consensum cum aliis, &c. quæ mutationem non levem asferre solent in natura inflammationum, dum iis corripuntur ægroti.

Et ut brevitati studeam eadem ratione, quâ de pleuritide diximus comparata ad alias inflammationes: differi potest analogicè de aliis morbis, unicus nempe ad alium. Ita in theoria, modoque procedendi dolorum generaliter Colica mutatur in paralysem, dolores humeri desinunt in Lumbaginem, & è contra. Rheumatismus, & arthritis in paralyces incurabiles. Dolores, qui neque purgatione, neque sanguinis missione, neque alio modo cedunt, in suppurationem desinunt ex Hippocratis sententia. Unde ex his de dolore ad dolorem faciè, idest analogicè differere possumus, quoad generandi, curandique modum, eorumque eventum. Crispatura solidorum in singulis regnat; ea demulcenda est,

Scorbutici, Melancholici, Gallici, torquentur sæpe doloribus sævissimis variis in partibus, & pro varietate characteris trium horum morborum variè curandi sunt. Gallici cum antigallicis: scorbutici cum antiscorbuticis; Melancholici cum sero lactis, succis herbarum, & his similibus attemperantibus demulcendi: si contrariæ indolis remedia in melancholicis dederis, ægrum jugulabis Unde in præscribendis remediis ad dolores, præter crispaturam, intensionem, irritationemque solidorum, quæ singulis doloribus communes sunt; habenda est ratio characteris morbi alicujus generalis, à quo dolores foveantur, aliter cura vana, & irrita erit. Melancholicos doloribus vagis dirè excruciatos vidi; & quando de:

coctis exsiccantibus, aut sudatione in stufis siccis curatio peragebatur, in deterius ire observabam; juvari contra summopere sero lactis simplici, vel viperinato, succis depuratis sonci, boraginis, cichorei, &c. destillatis refrigerantibus. Longâ portione aquæ nucerianæ salsa paril. alterata, & similibus.

Hysteria cum hypochondriaca quàm analogicè inter se procedant, quoad generationis, & quoad curandi modum, penè exactè, atque simili ritu, & ordine Recentiores apertè probarunt, & docuerunt; pariter Asthma siccum, Hydrops siccus; Mola uteri convulsiva, sive hydrops siccus uteri ex nostra sententia, nonnè analogicè pariter uti superiores procedunt in omnibus? Ideò analogicè ab istis morbis convulsivis ad alios convulsivos, quoad generandi, curandique modum, & quoad eventus procedendum.

Mictus sanguineus, idest sanguinis nigri vitriolici, & ad instar atramenti valde obscuri, & nigri, criticus solet esse, & aliorum morborum liberator, nempe capitis, & pectoris, ut in nonnullis senibus observavi, potissimum in Sene ad Clivum Quirinalis, non longè ab Hortis Palatii Mazzarinarum; & si quis stringeret h. m. fluxum, ut pote fluxum sanguinis atrii, pessimi, pestiferi, & vitriolum manifeste redolentis, in evidens mortis discrimen conjiceret patientem, ut etiam observavi. Ita fluxus sanguinis atrii, nigri, vitriolacei, foetidi, pestiferi per alvum effluens, criticus solet esse, & liberator plurium morborum ventris, dolorum diuturnorum circa lumbos, & similium: Dummodò tamen non sint dura, obstructa, & intenta hypochondria, præcipuè dextrum, in quo casu lethalis est hic sanguinis fluxus niger, ac foetidus, ut Divinus senex animadvertit; & ego nuper vidi in sene ex jecore duro laborante in Campo Martio prope Aedes mediceas, cui mortem palàm prædiximus, quia Hippocrates ira jubet; Quare in mollibus hypochondriis sanguinis fluxus per alvum, sanguinis nempe nigri, vitriolacei, foetidi, non est statim sistendus, sed sinendum ut fluat, donec veluti per crism viscera naturalia liberentur, ut de cruenta urina supra diximus. Id feliciter hac ratione vidi successisse nuper in quinquagenario ad suburbam prope aedes S. Mariæ in Montibus, sanguinem nigrum, foetidum, & vere vitriolicum ejiciente per alvum, dolente tunc dextro hypochondrio per plures menses, sed Jecore molli, nec obstructo; usu sero lactis, hedera terrestri recenti, & radic. scabiosæ recent. cocti, ac plures per dies usurpati, à dictis crudelissimis doloribus lumbi dexteri, & à sanguinis nigri foetidi, & vere vitriolici fluxu liberatus est felicissimè. Ex hujusmodi doloribus dexteri lumbi pertinacissimis, & divinis, durantibus per totum triennium, obiit derepente Vir melancholicus, & hypochondriacus in campo agonio inter vallē Martiam, & circum Flaminium.

In Cadavere observavimus plures libras sanguinis concreti, congelati,

foetidi circa omnes musculos lumbi dexteri, & qui in superiori ægroto feliciter excretus fuit per alvum, illumque liberavit à morbo; huic secundo, quoniam intus remansit, mortem intulit repentinam: ob diuturnos dolores fibris dictarum partium, omnino crispatis, convulsis, ac penè exsiccatis, hinc strangulatâ fluidorum circulatione, mors successit repentina.

Quare ut rem concludamus, in hoc tractatu de Morborum analogismo, plura repetemus, quæ diximus in tractatu de consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii. Nam summe conferunt ad argumentandum analogicè, & cum certitudine de morbo ad morbum. Analogia autem explicabit quomodo morbi, qui sunt naturâ iidem, partibus verò læsis differentes, symbolizant ad invicem in modo procedendi, in symptomatibus eos concomitantibus, in cura, & remediorum eventu, & demùm in prognosi; & quod ab altero ad alterum tuta possit fieri argumentatio quoad omnia antè recensita. Neque solum in morbis naturâ iisdem, sed in pluribus naturâ diversis, pro peculiari quadam læsione, quam in fluidis inducunt, utrisque penè similem, per analogiam ab altero ad alterum recta fieri possit argumentatio ad curandum eodem methodo penè eadem, iisdemque remediis, ut suo tempore explicabimus; & in lue gallica cum scorbuto comparata id quotidie verum experimur. In Rheumatismo inflammatorio ad Pleuritidem merè inflammatoriam comparato. Vagatur enim Romæ rheumatismi, sive dolorum universaliter vagantium species, quæ revera ab inflammatoria sanguinis diathesi dependet: Nec alia ratione curatur, quàm repetitâ sanguinis missione, sanguis enim venâ emissus crustam albam gelatinæ non absimilem in superficie habet, & ferè similem albæ crustæ in Pleuriticorum sanguine frequenter apparentis. Idèò repetitâ sanguinis missione, victu, sive ptisana hordeacea, avenacea, & jusculis sem. melon. ebullitis, denique diluentibus, & anodinis, ut in pleuritide mihi usu venit, talem curo inflammatorium rheumatismum, ut dicam suo tempore. Et quando, in declinatione morbi, vires ob tenuissimum victum, & curam evacuantem sunt nimium prostratæ; acuties tamen aliqua morbi, nec non acrimonia inflammatoria adhuc viget; tunc sumo flavedinem subtilem corticis limonum in frustula resectam, eamque bullio leniter cum aqua fontis; & hujusmodi aquæ citratæ calidæ præbeo bibendos ægro tot cyathos, quot velit; dummodò possit stomachus regere. Hæc enim copiosa portione refræno salium acrimoniam, vires restauro, & fluxiles reddo humores, ut in suis philætris facilius, citiusque repurgentur. Hanc potionem aquæ citratæ frequenter præscribo Romanis nostris loco Caphe, aut Cholcolatæ & facio ut aliquot cyathos ejusdem valde calidæ quotidie sorbeant: nam calidâ stomachum exhalo, cortice verò sive flaccidine calidæ incocta restauro, & corroboro. Caphe enim si nimium potetur officit nervis, Chocolata nimia, sanguini & capiti, ut fusè differuimus in praxi nostra
superius

superius ubi de morbis : Ciathos itaque calidæ citratæ quotidie sorbere saluberrimum est. Sed uti hujus, & ita aliarum potionum usus nimius, siue abusus perniciosissimus judicatur, &c.

De Vegetatione Lapidum.

ATque ne recedam à proposita mihi ratione differendi per analogiam de Naturæ effectibus in novo hoc, nec à quopiam adhuc exculco de vegetatione lapidum argumento; id pro virium mearum tenuitate demonstrare, ac probare enitar. Quamobrem si quis ingenii acumine, ac assiduo labore ad Naturæ effectus perscrutandos juxta triplex illius Regnum Animale scilicet, Vegetabile, ac Minerale, mentem attollat; Naturam sanè analogicè operari, æqualitate pari in his omnibus, ac ita facili, atque placido modo, usque ad admirationem observabit. Quisnam credidisset plantas respirare, earumque liquores circulare eodem modo, quo liquores circulant in animalibus? Attamen ex tot, tantisque Recentiorum experimentis id satis deducitur, nec in dubium revocatur; etenim id omnium primus perdoctè nostra in Italia *Malpighius*, experientiâ demonstravit. Animalia quæque, ac Vegetabilium genus omne ab ovo nasci, quis unquam putasset? hoc tamen tali evidentia in ipsamet Italia, & tali soliditate comprobatum est, ac illustratum, ut non absque imperitiæ, ac temeritatis nota hujusmodi veritatem aliquis improbaverit. Imò satis patet Naturam eodem uti artificio in producendis à plantarum ovo, (nimirum ab illarum femine) futuris plantis, quo ipsa utitur in efficiendo, ut ab ovo Avis nascatur, ut Author præcitatus, & quamplurimis illius vestigia sequentes nuper observarunt.

Quare multò satius est tempus impendere in Naturæ operibus scrutandis, unde utilitas aliqua emanat, quàm inanibus se exercere. Hinc optimè ait Seneca quæst. nat. lib. 3. in præfat. *Consumpsere se quidam, dum acta Regum externorum componunt, quæque passi invicem, ausique sunt populi. Quanto satius est sua mala extinguere, quam aliena posteris tradere? Quanto potius Deorum opera, quàm Philippi, aut Alexandri latrocinia celebrare? caterorumque, qui exitio gentium clari, non minores fuere pestes mortalium, quàm inundatio, quâ planum omne perfusum est; quàm conflagratio, quâ magna pars animantium exaruit? Quanto satius, quid faciendum, quam quid factum sit querere. Itaque in secundis nemo confidat, in adversis nemo deficiat, alterna sunt vires rerum, Magna ista, quia parvi sumus, credimus. Multis rebus non ex naturâ suâ, sed ex humilitate nostra magnitudo est, &c. Huc usque ille.*

His ita præmissis, ac veris existentibus, cùm nemo hoc sæculo ob tot adinventas, & nova experimenta felicissimo animadvertisset ad confide-

randam generationem, nutritionem, ac vegetationem lapidum; Ideo præsentis hujus nostræ lucubrationis, hic erit finis, & hic unice noster scopus. Elapsis ante annis per varias Italiæ regiones iter faciens plura de lapidum vegetatione meditabar, & plura in itineribus per montes, & potissimum Florentiæ, de eadem observabam, ac sedulo adnotabam. Plurima tamen observare, ac discere Romæ datum est, decem his annis quibus hîc moror; Ubi cum incredibilis Marmorum, lapidumque, omnis generis copia præ aliis Regionibus prosteret; pro locupletando hujusmodi Argumento, Nobis observandi, ac perferutandi res sanè curiosas, scituque dignas in his illustrium, nobiliorumque Virorum Musæis, atque Marmorum, Gemmarum, ac magnæ æstimationis lapidum Gazophilaciis modus non defuit; Imò aliquando, ne dicam sæpissime, officinas lapididarum Urbis, ubi innumeratæ sunt, lustravi, ut lapidum differentias, & naturam animadverterem, ac de illis cum Artificibus quicquid praxi, & usu ipsi noverint, differerem. Cum ipsis quoque statuariis, Cæmentariis, & Lapididis frequenter locutus, plura ab iisdem didici, quæ hujusmodi materiam illustrant. Neque hujusmodi indagine contentus, Tybur petii, ut observarem Latomias Marmoris Tyburtini, vulgò *Travertino*, albi, ac duri: Petii quoque Marini Oppidum duodecimo ab Urbe lapide, ut ibidem lapidis ejusdam nigricantis, vulgò *Peperino* lapicidinas adnotarem. Denique quicquid dictis in locis, & in lapicædinis suburbanis, in quibus lapis excavatur tofacens observatione, & experiuntia lapididarum addiscere potui; satis superque me movent, ut credam lapides in suis Matricibus nutriri, crescere, ac vegetare.

At quia ex observatione centenorum propè marmorum, Saxorum, Gemmarum, aliorumque pretiosorum lapidum inter se differentium, sæper quibus animadvertere mihi Romæ occasio fuit, deducimus de hujusmodi materia planè differi non posse, nisi prius ritè distinguantur lapides, Saxa, Marmora, Gemmæ, aliaque hujus generis, & in suas classes ordinatè reducantur; Neque huic argumento satisfieri posse existimo brevi tractatione, & tumultuaria observatione, sed laboribus assiduis, ac multorum annorum exploratione, quibus faciendis, cum impar omnino sim ob graves, quibus quotidie premor, occupationes, tum etiam ob brevitatem huic dissertationi necessariam; ideo statim ad præfactorum probationem deveniendum est.

Superius innuimus, quod ut exactè de hac materia tractetur, observationibus esset incumbendum; verum ne tædium propter innumeras, quas adhuc peregrinus observationes Lectoribus offeramus, satis erit nonnullas, imò illas adducere, quibus coactus fui opinari, lapides illos, quos duriori substantia præditos respicimus, eosdem antea aquam fuisse, postea principiorum salinorum, terreorumque concursu, ac unione transmutatos esse in Lapidem: adeoque si antea teneri erant, ac molles, com-

modiùs vegetare poterant, ac crescere, dùm adhuc suæ Matrìci, veluti utero suo adhærebant, non tamen postquam ab ea rescissi sunt: Idque observationes, & experimenta sequentia abundè comprobant.

OBSERVATIONES.

I.

Plasma rarissimum propè Urbem ad portam Ostiensem novissimè repertum, ex quo singularis structuræ Mensulæ confectæ sunt. Plasma hoc sive Figmentum Marmoris speciem habet, ex quatuor pretiosis lapidibus, Smaragdo, nimirum, Amethysto, Onyche, & Agata compositam: & quamquam color ille viridis transparens, verè non sit smaragdus, ob qualitates autem, quas præ se fert, vel matrix, vel species smaragdi videtur, cùm duritiem, coloremque smaragdo similem gerat, & conservet; idem & de Amethysto, & de Onyche cum sua duritie asserimus; Agata etiam in hujusmodi compage, licet in minori quantitate sit, quàm alii lapides pretiosi, perfectissima tamen est; & quamvis Amethystus, ac smaragdus transparentes, ac perlucidi sint, Onyx tamen obscura videtur. Accidit autem quod cùm rari pretiosi, ac omninò inter se diversi quatuor hujusmodi lapides molles, atque teneri in suis reperiuntur Matricibus, principio salino, ac bitumineo coagulante simul constricti, hujusmodi Plasma, aut figmentum producere, cujus apud me nonnulla conservantur fragmenta.

II.

Marmor Tyburtinum, vulgò *Travertino*, Tybure in Villa Hadriani ad viam Latinam excavatur: ex hujusmodi Lapide Romani antiquitus, & principes elapsis temporibus ædificia innumera admirandæ molis construxerunt: potissima sunt Amphitheatrum Favium, & speciosissima Vaticana Basilica; & quotidie pro construendis Urbis ædificiis ingens hujus Marmoris copia tum Romam, tum vicinas ad Urbes advehitur. Unde ergo materies tanta, nisi vegetaret? Ideoque Lapidædinæ, quæ ducentis, sive quadringentis ab hinc annis exhaustæ erant, nimiumque profundæ, nunc publicam viam, subtus jam lapide vegetato, adæquant. Hoc idem asseri communiter ab ipsis lapidicidis, sive fossoribus audivimus, cùm anno elapso experimenti gratia Tybur adivimus, ibi eorum opiniones, atque experientias accepturi, eosdem de hoc marmore colloenti sumus, atque ibidem multa extranea corpora ferrum, videlicet, antiquorum fossorum & concylia lapidi immixta, ac prope lapidifacta observavimus.

I I I.

In montibus picinisci lapicædina est Alabastrum, & asserunt lapicidæ, quod marmoris hujus venæ magis, minusve coloratæ fiunt à tellure, per quam aquæ à locis vicinis filtrantur, & ab ea varietatem coloris suscipiunt. Præterea ab hujusmodi Alabastrum corticibus, in quibus aquarum guttæ, uti in Crystallo montana lapidefactæ, & congelatæ observantur, illud primum tenerum, ac molle fuisse deducitur, imò in illo corpora extranea etiam reperiuntur adinstar Tubi congelati; hinc si molle, ac tenerum in suis primordiis fuit hoc Alabastrum, ut ex corporibus extraneis in eo lapidefactis deducimus, cur vegetare etiam, ac crescere continuò non potest?

I V.

Subniger lapis, colorisque cinericii, minus tamen durus, quam Tyburtinum marmor duodecimo ab Urbe Lapide, & præcipuè Marini, olim Villa Marii dicta, excavatur, & vulgo dicitur *Peperino*. Visendi causâ lapicædinas hujusmodi, Marinum, Castrum Candulfum, ac Albanum paucis ab hinc mensibus accessimus; ibique nobis fossores, ac Latomi retulerunt, crescere, & vegetare lapides illos sibi videri; nam præter rationes, ac observationes superiùs in lapicædinis Tyburtinis adductas, iidem retulerunt fossores, & lapicidæ Marinenfes, Albani, alique vicinorum oppidorum, quod postquam ad debitam profunditatem excavaverunt lapides in hujusmodi foveis, nè inutiles, & otiosæ imposterum sint, replent illa fragmentis ejusdem lapidis post scissionem remanentibus, terraque superaddita, & sato arundinum semine, atque radicibus Arundinetum efficiunt, quo pro fulciendis vitibus utuntur. Elapsi centum, vel ducentis circiter annis arundinetum resécant, & observant foveam jam esse repletam, & lapidem subtùs jam vegetasse, & crevisse; Unde hi novi lapides ad usum denuò revocantur, & jam repletæ foveæ, scindende denuò exhauriuntur.

V.

Lycii in clarissima, & nobili Urbe Apuliæ in Salentinis, quæ me à pueritia suo in sinu fovit, & aluit, cuique omnia mea debeo, lapis albus, ac ita tener excavatur, ut Cæmentarii in illo pertractando, & lævigando utuntur iisdem instrumentis, quibus fabri lignarii in Tabulis lævigandis: adhibitus postea ad tecta, ac ædificia construenda, tantùm durefcit, ut marmoris duritiei penè assimiletur. In excavando hoc lapide inveniuntur in eodem frequenter Cochleæ, ferri moleculæ, testæ conchyliorum, & marinorum animalium, aliaque hujusmodi. Cùm ergo omnes penè incolæ illius Provinciæ ad ædificia, delubra, & sacella construenda illo utuntur lapide, certè nisi vegetaret, consumptus adhuc esset.

V I.

Inter domesticas memorias, quas Ursinæ familiae Principes à majoribus conscriptas adservant, adnotatum est, quod è quadam sulphorariâ ducentis ab hinc annis sulphur effossum fuit; quo spatio temporis elapso, & concreto sensim, ac vegetato sulphure, fovea paucis ante annis vicinos æquabat campos; adeo ut nunc denuo sulphur ab ea excavatur; idque idem de ferro, de Alumine scissili, hujusmodi materiei efflores adseverant. Si vegetare, & crescere ita quotidie observamus, cur idem in lapidibus evenire negabimus?

V I I.

Lapis Cochlearis dictus, in Sicilia reperitur, & propè mare excavatur; est cinericii coloris, & quodammodo pellucidus ad instar matricis margaritiferae, qui cum in frustra secatur cochleis intersectis abundat, à quibus nomen accepit suum; & nisi mollis antea fuisset, ejusmodi cochleis non scateret; Et si mollis antè fuit, cur vegetare non potest, matrixi suæ adhuc adhærendo?

V I I I.

In Museo Viri nobilis Marci Antonii Sabbatini nostrum amicissimi, ac celebris rerum antiquarum scrutatoris; inter alia, quæ in eodem admiratione digna servantur Onychem vidimus, pellucidum, & diaphanum habentem corpus, cum nonnullis arborum folliculis in medio insertis. Quæ gemma cum natura sua durissima sit, nisi antea mollis fuisset, utique folia illa in se non contineret. Pariter apud eundem amicissimum Virum asservatur dens Elephantis pondere, & magnitudine admirabilis: pendit enim libras 300. circiter, longus verò est palmo ferè 18. Repertus est anno 1698. in ipsa Tophacei lapidis substantia in quadam Tophi lapicædina extra Portam Ostiensem ad Basilicam Divi Pauli. Calcinatus penè nunc est, ac albus, eoque utor ipse pro Diaphoretico magnarum virium in malignis febribus: ad absorbendum acidum nil invenio præstantius; ex hoc clarè deducitur Tophacei lapidis materiem mollem ante fuisse, deinde crevisse, ac vegetasse, aliter extraneum hoc corpus includere non potuisset.

I X.

In crystallo montana extranea corpora sæpius insunt: prout sunt aquarum guttæ, lapilli, grana argenti, corpuscula flavi coloris, & similia, idque abundè excepi in eodem Museo Domini Sabatini.

Ab Jaspide cum rubris maculis, qui appellatur heleotropium, nonnè apertè deducitur fuisse antea mollem, ac teneram, posteaque duram evasisse?

X.

Elapsis annis in Sicilia inter fodiendum, genus novum lapidis repertum est ferè admirabilis, ac pretiosi. Lapis hic evidenter in externa parte

observatur esse compositus ex foliis, & stratis lapideis, uti foliati observantur lapides Bezoar, calculus humanus, &c. Interius verò per totam ejus substantiam ab Artifice lævigatam, videtur esse veluti quædam gelatina argentea lucida, ac nitida, in qua auri, & argenti ramenta aliorumque lapidum prætiosorum fragmenta confusè inter se mixta grato propemodùm spectaculo conspiciuntur, & si solis radiis admoveatur veluti Iris, *mille trahit varios adverso sole colores*, quo carmine explicatum habeas suum merè incredibilem aspectum. In supradicto Museo frustra quædam adservantur: in Museo autem Columnensium principum duæ sunt Mensulæ, sive Tabulæ marmoreæ ex hoc lapide confectæ: & nisi mollis antea hic lapis fuisset, tam diversæ naturæ corpora profectò non contineret.

X I.

Observavi lapidem ex dimidio Pyropo, & alteram medietatem à saphiro in eademmet matrice compactum; Ac lapidem ex Amethysto, & Topatio etiam in eadem matrice compactum, & simul concretum in unum corpus. Vidi itidem parvum Adamantem rosacei coloris, qui rarus est, & pretiosus. Jaspidem multicolorem & variis lapillis coloratis compactam vidi; & ipsius constructionem examinando, deprehendi esse revera congeriem plurium lapillorum in unum corpus à succo aliquo bitumineo coagulatam, & concretam.

Lapis aquilinus naturâ suâ durus est, & intus extranea corpora adservat, hinc auribus admotus, atque concussus aliqualem sonitum edit. De hoc lapide referunt, quod renibus Mulierum parturientium ligatus partum acceleret. Lapidem, vulgo Ceraunii, omnes penè perforati sunt. Denique in eodem Domini Sabbatini Museo vidi carbones; hominum, & animalium dentes, ac lignum ingentis magnitudinis, omninò lapidefacta. Rami quoque arborum, ac arbores integræ petrefactæ observantur. Corallia sunt mollia in fundo maris, statim, ac extrahuntur durescunt. Idem de succino asserunt; Idem etiam in diem de calculis humanis observamus, molles enim sunt dum extrahuntur à corpore, deinde marmoream duritiem acquirunt. In Ictérico, obstructionibus laborante, & calculo vesicæ defuncto, in vesica felle tres flavos calculos valdè molles observavimus, cum elapsis mensibus cadaver viâ Aventinâ secuimus; post nonnullos autem diès iidem calculi durissimi evaserunt.

X II.

Interamnii Urbe celebri in Umbria lacus est, vulgo *Piè di Luco* sive Pedelucanus, in quem duo exigua flumina, Velinus, & Nares, vulgò *Nera* se exonerant. Hujusmodi fluminum, & lacus aquæ, fluxu, atque exitu impedito, ob canales limo, vel aliâ materie repletos inundant omnes agros prope Reate, & Interamnium cum ingenti Incolarum damno; cui incommodo ut providerent antiqui Romani duas excitarunt foveas,

sive Caveas in vivo lapide, dictas Curinas à Curio Consule forsàn, vel Viarum Curatore: per quas dato exitu, & cursu dictis aquis, hæ in summitate vicini montis perductæ, per altitudinem fere medii milliariis, grato spectaculo, decidunt in Planitiem Interamnii prope Oppidum, vulgò *Papignio* tribus milliariis ab Interamnio Reate versus distans, & in Tybrim, ni fallor, per occulta viarum tandem decurrunt. Longitudo dictarum Cavearum erat medii ferè milliariis, latitudo, ac profunditas viginti quatuor palmorum ex utraque parte sigillatim. Tempore Clementis V I I I. Pont. max. ex omnibus lateribus, ac profunditate cavearum vegetato ob longum annorum cursum, & augmentato lapide, aquis recipiendis, ac vehendis incapaces evaserunt, nam ad planum telluris jam repletæ videbantur. Quâ de causâ ut fururis inundationibus prospiceret Pontifex, novam excitari foveam jussit longitudinis medii milliariis, & latitudinis, ac profunditatis supradictæ, ab ejus nomine dictam Clementiam, in qua cum evidenter vegetent, & crescant latera lapidea, ferreis instrumentis, statuto quoque tempore, à Fossoribus rescinduntur augmentatæ partes, aliter longa mora nimium vegetato lapide, etiam hæc clauderetur Fovea.

I I I.

Omnis itaque generatio penè ex fluidis proficiscitur, ne Gemmis quidem, lapidibus exceptis. Sic res lapidescunt cum partes lapidificæ in aqua minutim exsolvuntur. Sic aliquando filices lapillos pellucidos ex succo puriori, & percolato coalescentes intus concludunt, interdum aliis succrescunt, aut plures velut ex eadem matrice assurgunt: ut in iis fossilibus, quæ fluores appellantur. Nec ferè aliter gemmæ formantur, quàm sales ipsi ex variis lamellis; nec dubium est, quin hæ tenuissimæ lamellæ ex succo paulatim concrecente, ferè ut in talco, aut in crystallo vitrioli accidit prodierint. Color Gemmarum quoniam pendet à sulphure mineralium eas tingente, ideo gemmæ penè omnes ignis vi suis coloribus plerumque exuuntur.

X I V.

Simili ratione crystallorum frusta interdum guttam aquæ pellucidæ intus continent. Sic in durissimis Indiarum lapidibus, gemmæ aliquando delitescunt. Quoniam verò substantiæ duræ ita exquisitè misceri non possunt, nisi antea fluidæ essent; Matricem lapidum ac Gemmarum fluidam ante fuisse existimamus. Quid enim iisdem figuris gemmas ubique circumscribit, nisi constans, vegetus, & ubique regnans spiritus rationibus seminariis prægnans? Neque enim figuram suam à loco tanquam à vase mutantur: cum plures ex una succrescunt radice, vel in eadem matrice ut grana in spica continentur, ut vidi nuper in matrice smaragdi apud præfatum eruditissimum ac nobilem Sabbatinum: crescunt enim in suis Fodinibus Gemmæ, & aliæ aliis decedentibus succedunt. Pariter Dominus Boyle

narrat se vidisse lapidem crystallo similem, & exquisitè figuratum, qui circa filum ramosum argenteum concreverat; Imò etiam habere domi serpentem in lapidem conversum.

X V.

Tempore maximi, & memorabilis incendii Vesuviani anno 1631. plura notatu digna observata sunt, & typis data ab Abb. Braccino *lib. de incendio Vesuviano*. Et primò quidem homines ab igne consumpti inventi sunt, illæsis tamen vestimentis. 2. Ad littus maris cadaver hominis inventum est, in quo femur alterum erat omninò lapide factum, alterum verò nequaquam. Lapidifactæ quoque inventæ sunt sub Vesuvi cineribus Ficus passæ, capsula lignea clausæ. Vesuvius ardens per subterraneas specus absorpsit ingentes aquas maris, easque paulò post, littore exsiccato, evomuit in vicinos agros, quos ingenti pariter inundatione devastavit.

Declinato post mensis spatium incendio in summitate montis idem Braccinus invenit conchyliæ, aligam, testas conchyliorum, & plura marina corpora marinis aquis absorpta, & per specus subterraneas ad summitatem denique deducta: qua de re fusè Dominus Bulifonius amicus noster peculiari libello de Vesuvo discurrit.

C O N C L U S I O.

EX his veluti per corollarium deduco sequentes propositiones à Doctissimo Stenone in libro *de solido intra solidum contento* fusè probatas, ac demonstratas: Et quidem.

Si corpus solidum alio corpore solido undique ambitur, illud ex iis primò induratur quod in mutuo contactu suæ superficiei proprietates exprimit: ideò in illis terris sive saxis, quæ undique circumdant, & continent crystallos, marchasitas, testas, & ossa animalium, plantas, &c. jam tùm induruisse illa corpora infero, quo tempore terrarum, saxorumque illa continentium, materia adhuc fluida erat: adeoque marchasitas primum productas fuisse, deinde lapides, quibus includuntur, tandem venas mineralium, quæ lapidum fissuras replent.

Si Crystallus Crystallo, selenites selenitidi, Marchasita Marchasitæ quadam sui parte includitur, jam tùm induruisse contenta illa corpora, quando corporum continentium pars etiamnum fluida erat, arbitramur.

Crescit corpus dum particulis ejus novæ apponuntur particulæ ab externo fluido secretæ: fit autem appositio hæc vel à fluido externo immediatè, vel mediante fluido interno, uno, vel pluribus.

Quæ ab externo fluido immediatè apponuntur solido; in quibusdam proprio pondere versùs fundum delabuntur, ut in sedimentis, & corporibus factis ex sedimentis supra sedimenta cadentibus, uti sunt agri, & terræ

terræ novæ ex fluminum sedimentis, ac depositione factæ, &c. In aliis à fluido penetrante solidis versùs solidum determinatè, vel undique apponuntur solido, ut in Incrustationibus: Vel certis duntaxat superficiei solidæ locis, ut in illis corporibus, quæ fila, ramos, & angulata corpora exhibent. Hic obiter notandum, continuari dictos modos interdum, donec totum aliquod spatium illis impleatur; undè repletiones oriuntur, quæ modò simplices sunt, modò è crustis, modò è sedimentis, modò ex angulatis corporibus, modò ex variis variè inter se mixtis componuntur.

Quæ, articulæ mediante interno fluido apponuntur solido, vel fibrarum figuram assumunt (dum partim in longitudinem extensæ fibrillæ, deductis poris apponuntur, partim in fibrillarum interstitiis in novæ fibrillæ figuram à permeante fluido disponuntur) vel simplices repletiones constituunt, è quibus duobus generibus partium Animalia, atque Plantæ componuntur.

Quare si libuerit solida solidis naturaliter inclusa prædicta methodo in certas classes redigere: Erunt eorum quædam producta per appositionem ab externo fluido, quæ referuntur, vel ad sedimenta, ut sunt strata variarum terrarum, Collium, Montium, &c. vel ad incrustationes, ut Achates, Onyx, Calcedonius, ærites, Lapis Bezoar, &c. Vel ad fila, ut Amiantus, Alumen plumosum, varia genera filorum, quæ in fissuris lapidum deprehenduntur; Vel ad ramos, ut illæ plantarum figuræ, quæ in rimis lapidum conspiciuntur, nec nisi superficiales sunt. Vel ad angulata corpora ut Crystalli montium, angulata corpora ferri, & æris, cubi marchasitæ, adamantes, amethystus, &c. Vel ad repletiones, ut omnis generis variegata marmora, granita, Dentiorides, conchylia, lapidea, crystallina, plantæ metallicæ, & hisce generis plurima corpora consumptorum corporum loca implentia, &c. Et hæc ad mentem Stenonis suprâ laudati, &c.

Ab omnibus hujusmodi observationibus concluditur, quod sicut Gemmæ, ac Lapides pretiosi durissimi, primùm teneri, & molles erant, ac postea eam obtinuerunt duritiem, quam nunc observamus; ita etiam per analogiam dici posset, idem evenire aliis omnibus lapidibus, quibus in ædificiis construendis utimur.

Hanc veritatem ut quivis apertè excipiat, explicanda est nobis causa duritiei, ac etiam modus, quo lapides vegetare, & crescere existimamus.

Varia, ac innumeræ Philosophorum opiniones sunt circa Marmorum lapidumque duritiem, & si eas recensere velimus longius profectò, quàm par est oratio excresceret. Asserimus igitur duæ simul concurrere ex nostra sententia ad lapidum compositionem, tenax scilicet lutum, & succum lapidificum; lutum reperitur, ubi terræ copia adest: succus verò ubi magis exuberant aquæ. Hic tamen succus lapidificus aliud non est,

quàm aqua ipsa faxeis ramentis turgida, ac gravida, quæ quandiù liquida est, aquæ formam demonstrat: cùm verò induratur, lapidis formam exhibet, ac repræsentat. Posito hoc vulgarium lapidum materiali principio, causa adinvenienda est, quâ ipsi lapides duri solidique evadunt.

In experimentis, quæ in diem fiunt circa res naturales tria observamus esse principia, atque causas, quæ corporibus marmoream, aut lapideam duritiem communicant; *Humor*, scilicet *bitumineus*, conglomerativus, ac pinguedine plenus, aliud *Sal*, tertium verò, *Succus*, aut *aura lapidifica*; quæ mollia momento adstringit, itaut lapides durissimi fiant. Sed an hîc succus lapidificus ad peculiare quoddam salis genus reduci possit, qui de naturâ suâ corpora mollia ipso contactu dura reddit, & marmorea: rem ità revera esse posse, ego planè crediderim.

Quod spectat ad partem bitumineam, ac conglomerantem, equidem observavi in pluribus, diversisque pretiosis lapidibus, ut in Jaspide, atque in similibus versicoloribus; inter utrumque colorem, idest inter minima componentia hujusmodi marmorum diversicolorum adesse nescio quid tertium bituminei coloris, & consistentiæ, quod minima illa ligat, nectit, indurat, consolidat. Id autem cuilibet ostendere possumus in pretioso, ac raro plasmate, cujus nonnulla fragmenta apud me servantur, ac etiam in Siculis; atque Cyrneis Jaspidibus, in marmore versicolore, & similibus: aded ut post plures super hujusmodi lapidibus accuratè factas observationes, concludendum putem illorum duritiem oriri ab humore, vel aura bituminosa coagulante, subterraneis ab ignibus exhalante, & secundum diversas terræ subterraneæ matrices, per quas exhalatio ipsa transit, diversimodè illa nectitur, ac condensatur in marmor: Color verò hujusmodi variè coloratorum marmorum pendet à varietate sulphuris mineralium, per quæ dicta principia terrea, bituminosa transeunt, unde tincturam accipiunt suam; eâdem prorsus ratione, quâ tinguntur ipsæmet Gemmæ: succus enim aquens limpidus, transeundo per mineras subterraneas, concurrente principio salino, figitur, & concrescit in lapideam Gemmarum duritiem, variè coloratam pro varietate Mineralium, per quæ transit, ut infra dicemus.

Imò ut latius elucescat hæc veritas, non abs re putavimus referre experimenta, quæ faciliùs possent eandem comprobare; si quis sumplerit pulverem ex lapillis pluvialibus detritum, ille idem pulvis lapidescet, si cubi resinæ fusæ incoquitur; sic etiam Lithocolla, seu lapidescens gluten ex calce, & adipe suillo, vel ovi albumine effingitur; Ideoque multi ex his lapidibus, dum sub terra sunt, molles sunt; statim verò, ac aërem vident indurescunt, sicuti in hominum calculis accidit, ac in ovorum putaminibus. Posito itaque hoc principio, si calor subterraneus alicujus regionis sit nimium urens, atque excedens, & impetuosus, aded ut continuâ liquiditate permanere faciat bitumen, hæc de causâ nulla fieri pote-

rit ex arena, aut terra, lapidum concretio, sicuti fieret si solutum bitumen intervallum aliquod frigoris haberet, ut concreseat; ideo in Lybiæ, Arabiæque regionibus hujusmodi conglutinantis succi defectu, nulli ex arenis illis fieri possunt lapides; & quamvis immenses habeat Lybia campos, attamen, aut rari, aut nulli sunt ibidem lapides; porro quis nescit succinum, gagatem, & alia bituminosa in lapides concreescere? Et hæc quoad primum ex principiis, quod duritiem corporibus impertitur.

Sequitur nunc considerandum aliud lapidificationis principium, nempe *Sal.* cujus tanta est in indurandis, consolidandisque corporibus potestas, ut magna Philosophorum pars principium coagulativum corporum sal esse credat. Quare majori abundans salis quantitate, eo durius inter alia corpora, corpus efficitur; Huic tamen sententiæ multi adversantur, ut *Duhamel*, &c. Quomodocumque sit, quamplurimorum lapidum indurativum principium, salem esse certum est; hinc materies salis omnimò expers, numquam certè lapidescet; etenim aquæ, ac terræ simul mixtis, nisi superaddas salem, non lapidem, sed lutum habebis. Ob experientias igitur factas circa lapides duros, ædificiorum usui deservientes, ut est Marmor Tyburtinum, ac Marmora alia alba, hos à principio purè salino duritiem, ac soliditatem accipere credimus, idest ab eo sale, qui magna in copia in centro terræ reperitur, ut inferius asserere spondemus. Et ut durescant lapides isti, non est opus humore bituminoso, quo marmora versicolorata supradicta durescere animadvertimus. Ac ideo in Sicilia, atque in Regno Neapolitano, ac in aliis Italiæ regionibus versicolorum Marmorum caveæ, magis quàm alibi reperiuntur, quia ibidem subterraneus ignis, quo flagrat tota Italia, bitumen fundit, terramque ligat, atque dicti bituminis causâ in marmor indurat. Nec mirum si hæc de causâ ad radices Montium ignivomorum, uti Vesuvius est & Ætna, &c. colligatur in mari bituminosum oleum, vulgò dictum *Petreoleum* magnarum virium apud Nostrates remedium. At quod præcipuè spectat ad salem, certum est terram omni sale spoliata, nunquam lapidescere. Sal terram cum aqua confociat, & utriusque commune vinculum est, invicem sibi auxilia præbent; nam terra salem retinet ne in aquam exsolvatur, sal terræ corpuscula coercent, ne in minurum delabantur pulverem. Ulterius quid dicemus de Conchyliorum Muriciorum duritie, ac de duritie lapidea salis gemmei, & fossilis; quæ cum quodammodo sal antea essent, post modum in duritiem concreverunt; imò etiam ligna, quo magis solida sunt; eo majori salis copia abundant, sic plurimum nitri è Quercu, Fago, Guaiaco &c. elicitur; Et quoniam duplex est sal, volatilis scilicet, & fixus; crediderimus sale volatili corpora penetrari, ac solvi; fixo verò adstringi, uniri, atque indurari.

Porro quæ dicunt de spiritu lapidifico, qui quæcumque obvia, etiam si sint ligna, herbæ, &c. veluti ex aspectu Gorgonis, in lapidem indurat;

multo sale abundare hujusmodi spiritum est credendum ; atque per illum corpora qualitate , ac naturâ , (ut observationibus enarratis demonstravimus) indurari , & constringi. In Arvernia teste *Duhamelio lib. cit.* amnis est , cujus alveus lapideus sensim intumescit , eo quia aquæ germine lapidifico foetæ durescunt ; ita multæ Arbores in Germania inveniuntur in Cotes mutatae. Pariter è Rhodano , aliisque fluminibus eruuntur enses , soleæ , ligna , carbones , ac omnia , quæ in eum immerguntur , jam in lapides conversa : In Montibus potissimum , & fluviis occultis ille regnat spiritus. Ideò rarò in campis , qui nimis distant à Montibus , ac fluminibus , magna lapidum copia invenitur ; Unde ergo tot emergere lapides , ut ait *Duhamelius* , quibus herculei Campi , quos *Crautiam* vocant prope Arelatem , tecti sunt ? Putat *Gassendus* hanc lapidum portentosam congeriem in Campis illis non aliunde , quam ex Rhodani , vel Druentinae exundatione , & longa aquarum restagnatione prodiisse : indicio est , quod in extremis veluti marginibus lapilli minutissimi , in medio majores jaceant ; Quemadmodum Sal in Catino exolutus , ubi aqua leni calore exhalata sit , majora in medio , minora in extremis grana deponit. Porro Arbores in Bohemia inveniuntur in lapides conversæ. Calculi in vesica , ac in partibus aliorum animalium , lamellatim omnes incrustantur , & lamellatim quoque Jaspis rara , & pretiosa in Sicilia inventa , quam incrustatam esse egomet vidi apud amicissimum Sabbatinum in Musæo suo pretioso , & refertissimo rebus raris , ac verè Regalibus. Probaturi itaque salem fixum ex principiis indurativis lapidum unum esse , innumeras adduceremus observationes , ac quàm plurimorum Authorum testimonia , sed ne prolixus fiam , maximè recensendo ea quæ aliàs ab aliis Authoribus scripta sunt , libenter id omitto , atque ad explicandam nostram de marmorum , lapidumque vegetatione sententiam descendo.

Sed antequam de lapidum vegetatione dicamus , sciendum eosdem in quatuor genera dividi , idest in lapides propriè dictos , Saxa , Marmora , & Gemmas. Lapidem , vel ex arena compinguntur , ut Cotes , vel lamellatim crescunt , ut lapis specularis , aut talcus , vel contusi in frusta comminuuntur , ut silices , & Marmora. Alii ex viventibus , alii ex non viventibus eruuntur , alii certam obtinent figuram , alii incertam ; alii in nidis avium. Quidam in ventribus , & partibus animalium : Alii in renibus Draconum , serpentum , reptilium , & bestiarum , ut monet Doctissimus *Camillus Leonardus* Medicus Pisauensis in eruditissimo libro de Gemmis , ut inferiùs narrabimus.

Lapides eorum matricibus inhærentes , & non adhuc à lapicidis excisos , crescere , vegetare , ac nutriri evidentissimè observavimus in Marmorum Latomiis Tyburtinis , atque in Peperinorum Lapicædinis Oppidi Marini , & Caveis Tofacei Lapidis ad Mænia Urbis , ac in Latio Solo , aliisque in locis , & quamvis tot sæcula jam ab Urbe condita elapsa sint ,

& semper excavatum est, & adhuc excavatur construendorum causa tot ædificiorum tam pro veteri, quam pro nova Roma, at nondum materiei finis, & semper effoditur in iisdemmet, vel parum diffitis locis, in quibus bis mille ab hinc annis semper effodiebatur pro Romanis, vicinarumque Urbium ædificiis: certe concludendum est, lapides huiusmodi vegetare. Multò magis quod Caveæ illæ, quæ centenis, ac millenis ante annis profundæ erant: nunc viam publicam æquant, & in eodem penè sunt horizontali plano. Quodque de istis caveis verum est, id aliis in omnibus totius Orbis observari crediderim. Hoc idem observatur in foveis Lapidis Tophi propè Romam; In foveis *Latii Pulveris Puteolani*, vulgò *Pozzolana*, qui cum calce ad ædificiorum constructionem miscetur. In sulphurariis, sive mineris sulphuris, aluminisque in Latio, quæ post elapsum certum annorum spatium, denuò replentur; sic minerâ sulphurariâ Ursinorum Principum ducentorum annorum spatio elapso excavatâ, nunc denuò effoditur ab ea novum, ac jam vegetatum sulphur.

Celebris rerum Indicarum scriptor suadere conatur in terra, in qua semel effossi sunt Adamantes, certo annorum spatio renasci, ut notat *Steno de solido intra solid. fol. 49*. Observatur etiam in fodinis lapidum piperinorum in agro Marinensi, quod Incolæ fragmenra lapidea à sectione residua in foveam denuò immittunt, & super ea arundinum radices injiciunt. Elapsis aliquot centenis annis, vegetato jam subtus lapide, & fovea ferè complanata cum plano horizontali vicini agri, aut viæ publicæ, novos denuò effodiunt lapides, nec ampliùs fragmenta adsunt, sed lapides integri, jam vegetati, & cum frugmentis dictis commixti; Ad quod forsan respicientes *Avicenna*, & *Albertus Magnus* Lapidum generationi quamdam plasticam vim inhærere sunt opinati, quæ producat, ut ita dicam, hanc vegetabilium speciem solidorum, ac marmoreorum, &c. ac sanè lapides arbores esse duras, & marmoreas sui generis, quæ Corallium instar crescant, nutriantur, ac vegetent. Quæ quidem vis plastica materiam naçta aptam similes ubique terrarum lapides gignit, quasi lapides instar plantarum vel animalium vi seminariâ, & formatrice donentur; Et ob seminariam hanc vim aliquo modo lapis lapidem producat, nec non crescat, ac vegetet; Et idem *Albertus Magnus* vim plasticam huiusmodi vocat etiam spiritum mineralem; hunc autem spiritum, ut notat *Duhamel lib. cit.* acutum esse, penetrantem, & falsum necesse est, ut cæmenti instar stringat, & compaginet; imò spiritum illum nitrosum infusum esse in omni natura; ita ut in eo sit procreandi vis, & causa gignendi, est quippè vi prolifica, ac sui assimilatrice præditus; nonnunquam instar halitus effunditur, quo faciliùs corporum meatus subeat; interdum pinguis est, ac sulphureus, qui bituminosa, & oleosa corpora citiùs permeat; sæpius humori aqueo insidet, ut terrestrem materiem ex omni parte penetret; sed nisi acutus, & falsus sit, nec mixtionem exquisitam perficiet, nec poterit materiam per-

vadere, aut comprehendere; hætenus *Duhamel lib. cit.* Neque solum citati magni Viri vim hanc plasticam lapidibus, & Metallis tribuunt, sed plures alii quorum nomina hic recensere nolo, nam cuilibet obvia sunt. Inter cæteros autem *Sendivogius* vir doctissimus in X I I. tractatibus novi luminis Chymici fusè probat omnia metalla ex quadam veluti seminariâ seu plasticâ virtute progigni.

Augurellus verò lib. 1. Chrysopeiæ sequendo vestigia Divi Augustini lib. de Trinitate ait revera dari vim plasticam rebus in omnibus creatis, & singulis inesse occultum instinctum sese multiplicandi, quod his verbis demonstrat. *Natura est vis quadam rebus insita ex similibus similia procreandi; vel natura est ignis invisibilis, vel igneus quidam vigor, aut spiritus omnibus rebus creatis insitus, quo cunctæ res se multiplicant. Hanc naturam in omnibus rebus corporeis posuit divus Augustinus l.c. de Trinitate dicens. Omnibus rebus corporeis seminaria quadam rationes insunt; quæ cum ipsis data fuerit opportunitas, prorumpunt in causas debitas, & species suis modis, & finibus, &c.*

Hanc eandem vim plasticam rebus omnibus innatam, potissimum verò lapidibus, & metallis fusè satis ostendit, & probat inter alios Petrus Bonus Lombardus Ferrariensis in Margarita pretiosa Theatr. Chemic. volum. 5. fol. 709. his verbis. *Semen plantarum est hermaphroditum, & etiam metallorum in seminibus; quia non sunt corpora mobilia localiter: principio intrinseco conjunxit natura ex eis simul marem, & feminam. Ita quod in quolibet semine est conjuncta, & indistincta virtus maris, & femina ad generationem faciendam. Sic similiter, & propter eandem causam conjunxit in mineris metallorum argentum vivum ad faciendam generationem ipsorum. Ideò minera omnium metallorum sunt necessariò mixta ex sulphure, & argento vivo vulgi, cum sint simul ibi generata, mixta, & coagulata. Hæc ille, &c.*

Sed ut more nostro de singulis rebus, idest de causis earum, & effectibus analogicè differamus. Sicuti rerum creatarum omnium generatio, ac conservatio in peculiari quocdam motu omnibus corporibus debito secundum uniuscujusque diversam naturam consistit, & corruptio in ipsiusmet motus cessatione; quâ de causâ corpus necessariò mutari debet, assumendo aliam formam, speciem, atque naturam; Itâ etiam, ut ab alto repetamus Lapidum generationem, ac vegetationem, necesse est ut mentis aciem dirigam ad communem quandam causam, quæ & fluminibus originem, & lapidibus vegetationem nutritionemque præbet; quæque in continuo motu, & circulatione existens admiranda parit in subterraneis phænomena: hanc autem esse Mare, si dixerò, forsan non multum à veritate recessero. Historici penè omnes à mundi creatione ad nostra hæc tempora sexaginta duo circiter sæcula numerant: toto hoc tempore infinita orbis flumina in Mare intrarunt, Mare autem non redundat: redundare deberet, etenim finitum est, suisque septum limitibus: quoniam verò non redundat, credendum est aquas Maris circulare, ac per subterra-

neos specus filtrari, donec ad telluris superficiem regrediantur, unde ortum habuere. Hic enim perpetuus motus si communis est omnibus rebus creatis, ut inde fiant variae earum generationes, corruptionesque: Mari quoque, & aquis subterraneis intesse debere, ut in telluris centro variae generationis, corruptionisque metamorphoses producantur, certò credendum. Huic meae opinioni cum apprimè faveant Senecæ verba, ea hîc apponere placuit: Sic itaque ille *q. n. l. 3. c. 6.* *Primum ergo queramus quomodo ad continuandos fluminum cursus terra sufficiat, unde tantum aquarum exeat. Miramur quod accessionem fluminum maria non sentiant: Aequè mirandum est, quod detrimenta exeuntium terra non sentit. Quid est quod illam sic implevit, ut præbere tantum ex recondito possit, ac subindè suppleat? Quamcumque rationem reddiderimus de flumine, eadem erit rivorum, & fontium. Quidam judicant terram quicquid emisit rursus accipere, & ob id maria non crescere, quia quod influxit non in suum vertunt, sed protinus reddunt. Occulto enim itinere subit terras Mare, & palam supra eas venit, secretò revertitur, colaturque in transitu idem Mare: Quod etiam per multiplices terrarum anfractus verberatum amaritudinem deponit, & saporis pravitatem in tanta soli varietate exuit, & in sinceram, ac dâlcem aquam mutatur, &c.*

In sæculo proximè elapso compertum est à magno Galileo aërem esse gravem, & inferiorem premi à superiori, & ob id elasticum esse. Hujusque pressiois continuæ causâ varia oriri phænomena in sublunaribus, ut fusè probatum est ab omnibus Philosophis: Quare si aër, qui multò levior est aquis, magis fluxilis, ac tenuis, gravitati subjicitur, & superior revera gravitat in inferiorem: quantò magis dicendum id erit de aquis, de quarum gravitate, & gravitatis effectibus variis cum multa disputata sint ab hydraulices scriptoribus, ea singula accommodari posse, ac debere ad immensas Oceani aquas non abs re affirmaverim. Debet ergò aqua marina superior gravitare in inferiorem, quæ quò magis proxima fundo erit, eò magis pressa erit, quia major aquæ moles superincumbit; & quoniam à supervenientibus fluminibus nova Moles, ac per consequens nova pressio continuò producitur: certè, nisi aqua fundi maris, maximè pressa, circularet, mare ab ortu Mundi ad nostra hæc tempora, necessariò redundasset. Circulat itaque mare, & ad perpetuandum circuitum hunc, quatuor concurrunt pressiones, seu pondera. Primò nempe pondus aquarum Maris, deinde fluminum advenientium, tertio Aëris superincumbentis: quarto demùm pressio corporis lunaris, quæ cæteris aliis sensibiliq; in mari observatur.

Sed ut clariùs pateant, quæ de hoc motu Maris dicemus: Sciendum est, quod Maris motus generalis (de particularibus, qui à ventis unicuique Regioni propriis proveniunt, non loquor) duplex est, unus continuus ab ortu in occasum, alter verò veluti compositus ex contrariis motibus; hicque æstus reciprocus, sive fluxus, & refluxus maris appellatur: hæc

secundus, sive fluxus, & refluxus, quo Mare duodecim ferè horarum spatio ad eadem littora fluit, & refluit, ex primo motu generali sic pendet, ut nihil revera sit, nisi affectio quædam, aut modus, sicuti optimè judicat *Varenius* in sua *Geographia*.

Motus itaque primus sive generalis Maris est ab Oriente ad Occidentem penè ubique, sed maximè in Zona torrida inter Tropicos se prodit, ibique est adedò validus, ut alii motus, aut venti eum non impedian. Hinc navigantes ab India in Africam, vel ab Africa in Brasiliam, longè celerius promoventur, quàm si ab Africa in Indias, è Brasilia in Africam remeant. Sic ubi freta, seu Maris angustiae ab Ortum in Occasum porriguntur, ut fretum Magellanicum, per quod ex Oceano Atlantico in Oceanum pacificum patet iter, tum motus ille maris est incitator. Idque in plurimis Americae, & Indiae locis contingere, imò & hunc motum in Septentrionali Oceano esse conspicuum idem observavit *Varenius*. Nam Oceanum Tartaricum per fretum novæ Zemblæ, & fretum Vaigas Ferri, ex copiosa glacie, quam Oceanus Tartaricus ejicit in Fretum novæ Zemblæ, & ex ipso Maris motu observatur; sic ad littora Septentrionalia Americae in mari pacifico, motus fit versùs fretum Anian, item à Japonia versùs Sinas, & ubique ferè: & si aliquando inconspicuus est, à ventis id provenire certò fatentur.

Denique in Fretis quæ ab Oriente in Occidentem diriguntur, mare intumescit sex horarum spatio, tum aliquantulum in eodem statu permanet, nimirum per duodecim horæ minuta, deinde eodem temporis spatio detumescit: Sed continenter ab Oriente in Occidentem delabitur per freti orificium, nunquam remeat in contrarias partes; Idque observatur in Freto Magellanico, atque in Canalibus inter Maldivas Insulas; in Freto Maniliensi Javæ, & aliis in locis frequentissimè: Et hæc quoad brevem notitiam primarii motus Oceani, & secundarii ab eodem pendens.

His ita præmissis; Recentiores penè omnes pro certo credunt fluxus, refluxusque Maris, ac Marinorum æstuum causam esse lunam, prout magis, minusve Apogæa, aut Perigæa, ac prout nobis propinquior sit, vel à nobis remotior: Atque adedò quæ sit causa hujus intumescentiæ, aut detumescentiæ maris; Et cur certis temporibus, aut locis ita sit adstricta, ut fere intra viginti quatuor horas mare ad idem littus bis accedat, & ab eo bis recedat. Cur in Noviluniis, ac Pleniluniis, longe sit major, aut minor, quàm in quadraturis; cur Lunæ motum adedò religiose consequitur, & tamen in Æquinoctiis aquæ multo magis intumescant. Hæc singula pene omnes cum *Galilao*, *Cartesio*, cæterisque recentioribus fatentur à Luna pendere, etenim magna est inter Lunæ, & Oceani motum connexio. Cum enim Luna ad nostrum Meridianum non redeat nisi post viginti quatuor horas, & quinquaginta minuta, eodem prorsus temporis spatio æstus

æstus redit; adeò ut si æstus hodie hora sexta incipiat, cras post horam sextam, & quinquaginta minuta revertetur: Vix tanta inter res naturales occurrit necessitudo, quin una alterius sit causa, idque ob perpetuum quendam, ac generalem omnium circuitum. Cum igitur Maris æstus reciprocus cum Lunari motu adeo sit colligatus, vix negare possumus, quin Luna eum moderetur motum.

Itaque ubi præ motu diurno orbium longius à nobis recedit Luna, tunc aër ex iis angustiis expeditus, Oceanum non amplius premit, & aquæ ultro relabuntur. Bis uno quoque die æstus recurrit marinus, quod idem terræ punctum ad illius Cœli angustias motu diurno revertatur, juxta Scholæ Burgundiæ sententiam, quæ motum telluris tueretur, ab Ecclesia tamen Romana damnatum, cui me subscribo, pro eaque sanguinem, si occasio dabitur, effundam: Vel ipsius lunæ motus juxta nostram opinionem, senis ferè horis mane fluit, senis itidem refluit. Æstus porrò marinus singulis diebus una ferè hora tardius recurrit. Sic Dominus Richer in Insulis Brasiliæ vicinis hæc præ cæteris observavit circa marinos æstus: Nempè in ea Regione, quæ propè Flumen Amazonum, & Insulam *la Cayenne* non minùs statis horis æstum recurrere, quàm ad Galliæ littora in pleniluniis nimirum, & noviluniis circa horam à meridie quartam: adeò ut illud principii loco haberi non oporteat, tum æstum esse maximum cum luna ad Meridianum loci perveniat. Secundò eo loci mare ad sex pedum altitudinem, cum æstus sunt maximi, intumescere, quod ex palo infixo per integrum annum fuit observatum. Circa æquinoctia æstus esse maximos, cum tamen differentia vix sex digitorum existat. Porro æstus esse maximos non ipsis interluniis, aut pleniluniis, sed tertio die à novilunio, aut plenilunio quod ab aliis fuit etiam servatum: aut certè his diebus eadem perstat maris intumescencia; imò & crescit; fere ut solis æstus tertia à meridie hora major est, quàm in ipsa meridie: sed plura de hisce videantur apud Authores. &c.

Cum denique Cœlum lunare figuram habeat ovali proximam, & nobis ea propior sit circa novilunia, & plenilunia, tumque majores sint angustiae, quàm in Quadratis aspectibus, hinc fit, ut in pleniluniis, & interluniis major sit tum aëris, tum Oceani pressio, majorque adeò æstus. Quamquam fortè id non adeò pendet ex corpore Lunæ tantum, quantum ex ipsius Lunæ orbita, quæ figuræ est ellipticæ, ut apud recentiores fuscè est disputatum.

Omnium hujusmodi pressionum causa, nempe maris superioris in inferius, fluminum ingredientium, aëris demum, ac Lunæ superincumbentium aquæ fundi maris, & laterales coguntur ingredi poros terræ, cui sunt contiguæ. Et sanè non video quid obstat quominus aqua marina eadem facilitate terram subeat, quâ fluminum aqua terram pervadit arenosam, vel alterius generis. Neque huic filtrationi, sive pressionì maris per terræ

poros obstare potest pondus salinae partis, quæ in eo est: cum majori mole incumbentis aquæ pressa, facilius terram penetrat, & circulum ad telluris superficiem perpetuat: & quoniam pressiones sunt continuæ, continui quoque esse debent ingressus aquæ marinæ in poros telluris; cùmque pressio pressionem consequatur, nulla vel saltem pauca interposita mora; aqua ante pressa cogitur ultrò progredi à subsequenti; Donec tandem urgente semper à posterioribus nova pressione, ad telluris superficiem, aqua primum pressa emergat, & per eam vel sub forma fontium, fluminum, lacum, aut paledem, in mare denuò revertatur, ut circulum perpetuet: Quæ verò ad superficiem telluris emergere ac pervenire nequeunt aquæ, in subterraneis existentes locis, puteis originem præbent, lapidibus, & vegetabilibus incrementum, & reliquis subterraneis generationibus aptam generationi materiem.

Neque quis dicat originem fluminum ab aquis pluvialibus, & solutis montium nivibus pendere: his enim de causis augentur flumina, non verò prima exindè ducunt principia, aut originem. Ad quod quidem confirmandum, ut reliqua sileam, sufficiat Senecæ mei unicum dumtaxat testimonium, ille igitur in natural. quæst. lib. VI. cap. VII. ita disertè loquitur: *Per omnem terram multa aquarum genera decurrunt. Alicubi perpetui amnes, quorum navigabilis etiam sine adjutorio imbrum magnitudo est. Hinc Nilus per æstatem ingentes aquas vehit: hinc Danubius ac Rhenus. Adjice nunc patentissimos lacus, & stagna populis inter se ignotis circumdata, & inaccessibiles navigio paludes, nec ipsis inter se pervias, quibus incoluntur. Deinde tot fontes, tot capita fluminum subitos, & ex occulto amnes vomentia; Tot deinde ad tempus collectos torrentium impetus, quorum vires quàm repentina, quàm breves. omnis hæc aquarum, quæ exterius apparent, etiam intra terram Natura, faciesque est. Illic quoque alia vasto cursu deferuntur, & in præceps voluta cadunt, alia languidiores in vadis referuntur & leniter, ac quietè fluunt; neque est diù probandum, ibi multas aquas esse, ubi amnes sunt; Neque enim sufficeret tellus ad tot flumina edenda, nisi ex reposito, multoque refunderet, &.* Ac idem Seneca loc. cit. cap. 8. circa idem argumentum differens, sic sequitur; *Unde enim ista prorumpunt, unde ad nos veniunt, nisi quòd origo humoris inclusa est? Age cùm vides interruptum Tigrim in medio itineris siccare, & non universum averti, sed paulatim non apparentibus damnis minui primum, deinde consumi, quò illum putas abire, nisi in obscuro terrarum; utique cum videas emergere iterum non minorem eò qui prior fluxerat? Quid cùm vides Alpheum celebratum Poëtis in Achaia emergi, & in Sicilia rursus transjecto mari effundere amantissimum fontem Arethusam? Nescis inter opiniones quibus narratur Nili æstivi inundatio & hanc esse à terra illum erumpere, & augeri non supernis aquis, sed ex i. i. timo redditis? Huc usque egregiè noster Seneca. Qua de re cùm multò clariùs tractet qu. nat. lib. 3. c. 10. singula ejusdem verba cedro digna apponamus:*

ait itaque. *Habes primam aquarum sub terra nascentium causam: Adjicias etiam, quod fiant omnia ex omnibus. Ex aqua fit aër. Ex aëre aqua. Ignis ex aëre. Ex igne aër. Quare ergo non terra fieri potest ex aqua, & ex terra aqua? Quæ si in alia mutabilis est, & in aquam: imò maximè in hanc. Utraque cognata res est, utraque gravis utraque densa, utraque in extremum mundi compulsæ: Ex aqua terra fit. Cur non aqua fiat è terra: at magna flumina sunt, cum videris quanta sunt: Rursus ex quanto prodeant aspice. Miraris cum labantur assidue, quedam verò concitata rapiantur, quæ præsto sit illis semper aqua nova? Nihil deficit quod in se redit: omnium Elementorum alterni recursus sunt: Quicquid alteri perit in alterum transit: & Natura partes suas velut in ponderibus constitutas examinat, ne portionum æquitate turbata, mundus præponderet. Omnia in nobis sunt. Non tantum aër in ignem transit, sed nunquam sine igne est. Detrahe illi calorem, rigescet, stabit, indurabitur. Transit aër in aquam, sed non sine aqua: & aërem, & aquam facit terra: sed non magis unquam sine aqua, quàm sine aëre: ideo facilius invicem transitus est, quia illis, in quæ transeundum est, jam mixta est: habet ergo terra humorem, hunc exprimit: habet aër, hunc umbra hiberni frigoris densat in aquam: ipsa quoque mutabilis est in humorem cum natura sua utitur, &c. Hæc ille, &c.*

Quare si circuitus hic aquarum non daretur, tot phænomena, quæ in imo terræ, ac Naturæ centro observantur explicari vix possent. Porro, ut reliqua taceam si paulo profundius terram fodias; nonnè statim aquas prosilire cum impetu è visceribus terræ videbis? Quid hujusmodi aquis commercii est cum imbribus? Neque multum me movent rationes putantium flumina ortum ducere à pluviis, & solutis nivibus, quodque fontes à fluminibus nascantur: nam fusè refelluntur ab Authore Schol. Burgund. t. 5. *physic. de font. origine*. Quia revera fontes vivi in altissimis montium jugis, non aliunde possunt originem ducere, quàm ex circuitu aquarum maris, ex nostra sententia; neque illud negari potest fontes nonnullos è mari oriri, quod falsedo ipsa in fontibus, & puteis mari vicinis ostendit.

Sunt alii fontes, qui æstuante mari effluunt, recedente decrescunt. Hujusmodi fontes teste citato Authore, necnon & putei in Gallia sunt propè Cadomum, Burdegalam, & ubique passim in littoribus Africæ; in India propè Coromandelium putei omnes sunt falsi. In Insula sancti Vincentii Fontes in Peruviano littore itidem, & lacus falsi occurrunt: Sed ne à tam longinquis Regionibus exempla petamus, sufficiat asserere falsedinem puteorum ferè omnium Provinciæ nostræ Lyciensis, & maximè Tarenti, cujus etiam putei crescunt, & decrescunt mare intumescente, & detumescente, & sanè non video quid obstat, quo minus aqua marina eadem facilitate terræ poros subeat, quâ fluminum aqua terram arenosam pervadit, ut fontibus propè flumina positus originem præbeat. Neque pondus aquæ falsæ, mari obstare potest, ne ascendat, & permeat terræ

poros : nam hoc idem facilem reddit illius ascensum , ac insinuationem in vicinos terræ poros , quia à superincumbentis mole pressæ inferiores aquæ maris , necesse est , ut viam sibi inveniant in proxima tellure , ut de aëris gravitate ex recentiorum observatione diximus : Illud etiam attentius consideranti patebit eam esse montium structuram , ut in iis resectis diversi ordines terræ argillosæ variè dispositi appareant ; tum huic incumbit terra aut arenosa , aut tofo similis , plerumque non solida , sed à lapidibus coagmentatis sic composita , ut subeunti aëri , subeuntibus aquis , ignibus subterraneis , &c. locum præbeant. Multæ interim specus , plures subterranei Canales variis modis argillosam , & firmam terram penetrant. Sic infima terræ pars , quæ rivis , & fluviis subjicitur , fere semper est argillosa , & pinguis , cui aut tofus , aut arenosa terra incumbit.

Quare haud mirum est , Thaletem Milesium tam varios effectus ab aquis produci videntem in rebus generandis , credidisse aquam esse omnium rerum principium : ideò Seneca de hujusmodi re Thaletem differentem respiciens , ait quæst. nat. lib. VI. cap. VI. *In aqua causam esse terræ motuum ait Thales Milesius ; totamque terram subjecto judicat humore portari , & innatare , sive illud Oceanum vocas , sive magnum mare , sive alterius Naturæ simplicem adhuc aquam , & humidum Elementum ; hæc inquit unda sustinetur orbis veluti aliquod grande navigium , & grave , his aquis , quas premit : Hæc Seneca.*

Non immeritò igitur concedi potest hîc aquarum per terræ viscera circuitus , ut plura in subterraneis generationum , corruptionumque phænomena absolvantur. Ab hoc principio pendet puteorum , fontiumque origo ; eadem semper , ac determinata aquarum in puteis altitudo , sive ab iis extrahantur aquæ sive non. Consensus , & communicatio *Puteorum* cum aquis vicini fluminis , ut quotidie in Tyberis inundatione observamus : patuitque nuper mihi in ultimis inundationibus magnis Tyberis , quarum prima fuit 23. Decembris 1702. altera 4. Januarii 1703. post ingentes & continuas pluvias per quatuor menses factas.

Quibus præmissis necesse est , ut si in terræ radicibus mutationes fieri concedere velimus ; assignemus Motorem quemdam universalem , qui excitet singulas , & ad varias suscipiendas formas disponat ; eadem pene similitudine , ac mechanice , qua sanguis à Corde Motore impulsus , atque per partium poros filtratus , antequam ad suum principium , à quo emanavit , perveniat , quot , & qualia parit phænomena in toto corpore animato , vel Tyroni medico notum est Et radii è centro lucis solaris propulsi , & hinc inde propagati , nonne corporum sublunarium pene omnium generationem , corruptionemque perpetuant ?

Tota igitur terra est fere aquis imbuta ; Ideò dum terram profundè effodimus , siccitatem ad summum usque ad viginti pedes invenimus , deinde sæpe aut arena , aut argilla , aut Marga humidior occurrit , ac

denique aqua à tofo, vel lapidosa terra plerumque erumpit.

Itaque Aquæ Maris dum per terræ percolantur poros paulatim spoliantur sale, quem è subterraneis salinis fodinis acceptum habent, non verò à colore solis, ut olim putarunt; & eadem ferè mechanice suo Sale spoliantur, quâ easdem Maris aquas per diversa vasa tofacei lapidis, unum desuper aliud posita filtrari, ac proinde salsedinem per lapidis poros deponendo, dulces effici videmus; Ità aquæ illæ per varias matrices per tot cæca vada, perque tot subterraneas fodinas transeuntes, & igneis, ac bituminosis principiis occurrentes, ibidem, singula, quæ sub terris sunt phænomena ingenerant: Et cùm lapides, Gemmæ, ac dura Marmora sint compositum, aut mixtum aliquod vel ex aqua, & sale, ut fit in Gemmis, vel ex aqua, & terra magis, minusve pura, addito sale, qui figat, ut in lapidibus, & marmoribus contingit: certè aquæ marinæ circulantes per telluris poros modo præfato, si incidant in Matricem Lapideam, parte aqueâ suâ præbent materiam, parte salinâ verò soliditatem, firmitatemque, sive ut ita dicam coagulationem, donec tandem materies in durum lapidem concreseat. Sicque lapidum generatio absolvitur, &c.

Duplicem inesse salem in aqua marina plurimis experimentis Recentiores probarunt. Primus sulphureus quodammodo dici potest, quòd acrior sit, & multum de ignis natura participat: undè cùm sale tartari, & aliis hujus generis magnam habet cognationem. Atque is in sale vulgari plurimus est, qui ex aqua marina in fossulas excavatas derivante, calore solis æstivo primum in lamellas, tùm in cubos concrevit: Quod reliquum est æquæ salsæ dum coquitur, aliud salis genus suppeditat, quod non tam facile concrevit, ac primum, idque habet amaram stipticitatem vitriolico saporis non absimilem: hinc mercurialis dici potest, eo quod acidis salibus sit vicinior: hinc aqua marina postquam salis genus primum, quo vulgo utimur, præbuit, salem tartari deliquio, seu in aëre humido solutum turbat, & coagulat, ut sales acidi, quod non efficit sal communis in aqua dissolutus: & in ipso sale communi salis mercurialis inesse, iidem Recentiores evidenter comprobarunt, &c.

Hac ratione generatus lapis necessario crescere, & vegetare debet cum radicibus suis, suæque Matrîci inhæret: nam cùm lapides omnes primum molles, ac teneri fuerint, ut suprâ demonstratum, cùmque continuus, & nunquam intermissus aquarum circuitus per loca subterranea sit, evidenter sequitur, posse Lapides adinstar Plantarum crescere, ac vegetare; quia re vera Lapidum pori permeabiles sunt, & facilem præbent cursum aquis, quæ per ipsorum substantiam percolantur, sic aqua in Lapidædinis post diuturnos imbres ubertim extillat, etiam si in medio colli aut rupis Lapidædina est. Sed ut veluti ad oculum demonstremus lapidum materiem mollem primum fuisse, eorumque poros suis in Matrîcibus esse permeabiles: liceat hic exponere Naturæ, ac aquarum miraculum,

quod Tarenti vidimus: Tarentum olim Magnæ Græciæ, ac Japygiæ eaput, nunc in nostra Lyciensi Provincia illustris Urbs est: jacet penè tota in medio maris Jonii, & senis quibusque horis fluxui, ac refluxui obnoxium est mare, quod Urbem alluit. Nullibi certè per totam Europam piscium omnis generis, & potissimum Conchyliorum testaceorumque tanta varietas occurrit, quàm ibi: Sed quod ad rem facit nostram: Mænia Urbis fundamentum habent in maris littore, in quo incolæ, lucri causâ, peculiarem lapidem excavant; nam intra dicti lapidis substantiam genus quoddam Conchyliorum reconditum est, dictum *Dactylus Marinus*, longitudinis digiti indicis, vivus, gustui gratissimus, iisdemque incolis usui quotidiano: si lapidem extra inspexeris, nihil intus latere diceres, at secto eodem, statim occurrunt plura hujus generis Conchylia viva: Itaque nisi lapidis materies ante conchylii generationem mollis fuisset: Et nisi porò in eadem adessent, nec generari potuissent conchylia, nec genita nutriri, & crescere: Idem lapidis genus cum iisdem marinis fructibus invenitur etiam Gaetæ, Urbe ad litus maris Mediterranei, non longè à Neapoli Romam versùs, &c. Sicuti Corallia crescunt, ac vegetant in maris fundo, ut perspicuè adnotavimus in Insulis sex milliaribus à Portu Tarentino distitis, suntque veluti Arbores lapidificæ sui generis; crescunt pariter fermè non dissimilibus modis Adamantes suis in Fodinis: imò Crystal-lus, Granata, & aliæ forsan Gemmæ, cùm vegetant, vel plures ex una succrescunt radices, vel in eadem Matrice, ut grana insipica continentur, & sæpè bulbosis distinguuntur radicibus. Crescunt certè in suis Fodinis Gemmæ, imò aliæ aliis decedentibus succedunt: hoc tamen vidimus in Granata, Jaspide, ac Amethysto, & aliis, quæ in Musæo servantur, adesse debiæ crassiei Matricem, sive stratum cui paulatim succrescit Amethystus; & ita aliæ Gemmæ suis propriis quæque stratis, sive matricibus accrescunt. Sed an crescant per alimentum intus susceptum, an verò per appositionem partis ad partem, sive incrustationem, hoc difficilius est explicatu. Probabilius hoc secundum nonnulli putant, nam quæ ex succo lapidescunt, præfato modo crescere, & augeri observamus in lapidibus, qui in Animalibus fiunt, & lapidificis hujus generis corporibus: Sic gypsum novi floris accessu intumescere, monet *Duhamelius*, & è Gypsi mineris ossa humana erui testatur *lib. 2. cap. 6. de Fossilibus*.

Lapides autem ex principio aqueo salino concrecere putant omnes Chymici cum Helmontio in tract. *mixtureis figmentum*. Quod evidenter patere in Gemmis docet Etmullerus in Regno minerali cap. 4. Nam Gemmæ, ut ipse ait, sicuti repræsentant naturalem Glaciem, ita etiam se demonstrant, ab aqua simplici per principium salinum concretas fuisse, ac coagulatas. Lapides reliqui, quorum aqua, ex qua coagulantur non est adeò pura, neque defæcata, sed particulis ætherogeneis, terrestribusque facta, non sunt adeo perspicui, suntque crassioris consistentiæ, ac ideo

majoris ponderis : Et loco cit. *Helmontius* probat omnes lapides, vitra, atque Gemmas artificialiter in aquam simplicem, ac elementarem reduci posse; id quod etiam lapidum concretiones demonstrant in specubus terraneis, in quos ex montibus aqua per meatus, rimas & fissuras petrae extillat, quæ aqua coagulatur in lapidem, qui vocatur lapis aquam stillans, & talis est consistentiæ quasi sit fabrefactus ex silice; sed qui plura experimenta, per quæ lapides ex aqua fieri evidenter probatur, addiscere velit, & videat *Conradum Conradi in medulla destillatoria lib. 1. tract. 10.*

Hoc ergo principium nostrum aqueum secundum subterraneorum parium diversitatem, per quas transit, ita varia corpora, diversosque lapides, duritiei, colorisque dissimiles producit. Color ille varius Marmor accidit ex vario metallico ente, quod subtus terram adest, & eadem de causâ quâ Gemma tingitur, hæc eadem marmora, ac diversi pretiosi lapides colorescunt: Et ex hac variâ tincturâ, ac diverso colore inferitur, uti credendum est, lapides antea molles fuisse, ac vegetare, & postea indurescere ut superius demonstratum.

Et quidem quod ad Gemmas spectat, hoc verum est, ut benè notat *Keslerus cent. 5. process. 2. & Etmullerus loc. cit.* quod operentur, & varios effectus in nobis producant beneficio sulphuris metallici, à quo principio metallico tincturam, & colorem habent suum: Aqua namque salina supradicta, si limpida ac pura sit, & coaguletur, abit in Crystallus; si verò per loca metallica transeat, in quibus residet ens primum metallicum in forma liquida existens, illud aqua salina absorbet, secum abducit, & primum ens metallicum coagulat, à quo Gemmae suum habent colorem, & virtutem radiosam, ac amuleticam, ut ex sulphure metallico; sic v. g. Crystallus, & Adamas colorem nullum habent, quoniam nullo sulphure metallico sunt coagulati. Rutilantes verò Gemmae, ut Carbunculus, Pyropus, Granata suum acquirunt colorem ex ente metallico Auri, adeò ut in his Gemmis sit Auri, vel sulphuris solaris tinctura: Ex argento colorem, & tincturam saphyrus habet; colore cæruleo foveri solet. Smaragdus, & Chrysolitus, quibus color viridis est, illum à sulphure Antimonii, seu cupri obtinent, quod in se fover sulphur viride. Topazius, & hyacinthus subrubicundam, ex fodina & principio Martis, sive ferri, flavum, ac rubescentem colorem habentis, tincturam acquirunt; & sic de aliis Gemmarum coloribus, quos à principio metallico obtinent discurrendum.

Ab hoc fundamento pendent productiones Gemmarum artificialium, vitri varii coloris, &c. Quæque huc usque de Gemmarum lapidumque pretiosorum colore, duritiæque diximus, ad marmora, commodè ratiocinando, accommodare possumus, & analogicè ab altero ad alterum discurre.

His ita animadversis inquirendum nunc restat, an lapides nutriantur, ac vegetent per alimentum intus susceptum, an verò per appositionem partium ad partes, & quandam veluti incrustationem, quod, quidem difficile est determinatu: Communiter enim credunt crescere lapideas substantias per additionem partis ad partem, ad differentiam animalium, ac vegetabilium, quæ per intus susceptionem alimenti nutriuntur: sed ut meum hîc sensum aperiam: augmentum, quod fieri dicitur per juxta positionem materiæ in lapidibus, &c. fit per adhesionem particularum aliis particulis, quibus configurantur: Eadem omninò ratione augmentum, quod fit per intus susceptionem in animalibus, & vegetabilibus, nil aliud revera est nisi juxta positio particularum alimenti ad partes nutriendas in locum deperditarum: Ità ut singula per juxta positionem crescant, cum hoc tamen discrimine, quod in plantis, & animalibus particulæ nutriendæ per canales suos regulari ordine distribuuntur: In lapidibus verò, cum hujusmodi canales forsan non adsint, transmittitur, impelliturque nutritius humor per porositates, & cæcos ipsorum ductus, & ita nutritiam juxtapositionem absolvit: quæ quidem licet nobis obscura, & difficilia videantur; Naturæ tamen plana sunt, aperta, & facilia. Ea enim, ut nos putamus modo simplici, facili, & analogicè in triplici suo regno animali, vegetabili, & minerali, procedit.

Hinc Divinus noster Hippocrates in lib. 1. de Diæt. n. 5. differens de Naturæ in singulis suis operibus producendis æquabilitate, facilitate, & analogia universali in omnibus sic ait. *Seorsum autem omnia, & Divina, & humana: sursum, ac deorsum vicissitudinem habent, ac transeunt: Dies & nox ad summum, & minimum, sic & luna ad summum, & minimum. rursus hæc, & non hæc, Lux Jovi, tenebræ orco, lux orco tenebræ Jovi accedunt, & invicem mutantur: Et quæ quidem faciunt non sciunt, quæ verò faciunt, scire sibi videntur, & quæ quidem vident non cognoscunt: Atamen omnia ipsis sunt per divinam necessitatem, & quæ volunt, & quæ non volunt; accedentibus autem illis huc, his verò illuc, & inter se mixtis unumquodque destinatum fatum explet, & ad majus, & ad minus: hæc ille: Quæ quidem omnia, & præsertim, quæ pertinent ad Lapidum vegetationem nutritionemque licet nobis adhuc obscura, ac penè creditu difficilia, nihilominus tamen, ut benè monet Seneca qu. nat. lib. 7. cap. 25. agens de Cometis: *Veniet tempus, ait, quo posteri nostri tam aperta nos nescisse mirentur. Veniet tempus, quo ista, quæ nunc latent in lucem dies extrahat, & longioris ævi diligentia ad inquisitionem tantorum aras una non sufficit, ut tota Calo vacet: Idem quoque Seneca de difficili naturæ rerum contemplatione tractans, ait epist. 64. Mibi certè temporis multum auferre solet contemplatio ipsa sapientiæ, non aliter illam intueor obstupescactus, quàm ipsum interim mundum, quem sæpè tanquam spectator novus video. Veneror itaque inventa sapientiæ, inventoresque adire tanquam multorum hereditatem juvat. Sed agamus bonum**

bonum Patrem familia, faciamus ampliora, quæ accepimus, major ista hereditas à me ad posteros transeat. Multum adhuc restat operis, multum quæ restabit, nec ulli nato post mille sæcula præcludetur occasio aliquid adhuc ad dîcendū.

Diximus antè, immediatum nutritionis actum tam in animalibus, & vegetabilibus, quàm in lapidibus, & mineralibus fieri per juxta positionem particulæ nutritiæ: in singulis namque, ut nutriantur, juxta ponitur alimentum parti nutriendæ. Quod autem in animalibus, & vegetabilibus per canales proprios feratur alimentum, in Lapidibus verò per poros ad poros; id parum obstat, nec nos removeret à credendo lapides nutriri revera, ac vegetare. Neque impedit hanc alimenti filtrationem, & progressum per lapidum substantiam, lapidum durities. Nam ut suprâ notavimus Lapidēs porosi sunt; Lapidēs in suis Matricibus molliores sunt, quàm in externa Montium superficie, quam nos videmus.

Lapides omnes, Gemmæ, & similia mollia primum fuere, deindè induraverunt per causas supra recensitas: de qua primæva lapidum mollitie plura sunt dicta in principio hujus Dissertationis in serie observationum ibi adductarum. Et sicuti Plantæ, & Animalia pro varietate ipsorum, varia habent, & organa, & succos nutritios, & nutriendi modum; & tandem determinatum incrementum. Ita lapides pro varietate ipsorum, idem quoque obtinent; variè nempè crescunt, augentur, & variè vegetant. Neque incrementum ipsorum est infinitum, sed determinatum, & fixum, sicuti animalia, & vegetabilia, licet perpetuò nutriantur, determinatum tamen habent incrementum à Naturæ legibus, iisdem inditum, & impressum. Undè non est timendum, ne montes ob perpetuam succi nutritii juxta positionem excrescant in immensum: Cujus rei specimen egregium affert nobis Sen. l. 3. qu. nat. c. 15. his verbis. *Placet Natura, regi terram, & quidem ad nostrorum corporum exemplar, in quibus & vena sunt, & arteria, illæ sanguinis, hæ spiritus receptacula. In terra quoque sunt alia itinera, per quæ aqua, & alia, per quæ spiritus currit: Adeoque illam ad similitudinem humanorum corporum natura formavit, ut majores quoque nostri quarum venas in Terra appellaverint. Sed quemadmodum in nobis non tantum sanguis est, sed multa genera humoris, alia, necessarii, alia corrupti, ac paulò pinguioris: ita in terra sunt humoris genera complura, bitumina, metalla, infinita aquarum genera, &c. Caterum in nostris Corporibus, ita in Terra sæpè humores vitia concipiunt, &c.* Et paulo post idem Sen. c. 16. sic concludit. *Et quid hoc mirum est cum videas ordinem rerum, & Naturam per constituta, & perpetua procedere. Sunt & sub terra minùs nota nobis jura naturæ, sed non minùs certa: Crede infra, quicquid vides supra, &c.*

Neque credendum lapides abundè, perpetuoque nutriri, ut Plantæ, & Animalia: nam ignes subterranei multum fortasse tribuunt iisdem consumendis, uti & infinitæ aliæ diversorum corporum subterraneorum generationes, nutritionesque, mineralium, nempè, metallo-

rum, &c. hinc deficiente materia, non est timendum, ut in infinitum excrescant.

Lapides verò, quos duros videmus nos, molles in sua primæva origine fuisse præ cæteris ad credendum ducimur ab observatione extraneorum corporum, quæ in media illorum substantia reperiuntur, uti frequenter sunt Conchylia, ferrum, mineralia lapides alterius Naturæ, & similia, quæ non in lapidibus tantum propè maris littora adsunt; sed in altis montium jugis, & intra substantiam lapidum, reperorum in altissimis eorum summitatibus: Quis eò transtulit Conchylia? Quis in lapidum substantiam immeruit? Nisi ii molles antea fuerint, & à spiritu salino, quo lapidis materies figebatur, & indurabatur, quicquid eidem mixtum tunc erat, pariter indurabatur, Quod si hæc non arrideant: Dicamus igitur Naturam sive spiritum, qui cuncta permeat, nusquam cessare juxta Ideas sibi impressas, vel seminarias rationes, quæ nihil sunt, quàm Idearum vestigia, Conchylia è succo lapidescente effingere, ubicumque inveniatur dispositio, qua de re solidè, & accurate tractando Camillus Leonardus Medicus Pisauensis in aureo libro de Gemmis lib. 1. cap. 5 sic ait: *Nostri temporibus in partibus Gallie Cisalpinæ lapis magnæ quantitatis ex nubibus cecidit: Plinius quoque lib. 1. cap. 60. scribit Anaxagoram prædixisse saxum casurum à sole: & revera cecidisse in partem Tracie ad Egos flumen, & erat magnitudine currus, colorisque adusti: Nec miramur si Aristoteles dicat lib. Mineralium, ferrum ex aëre cecidisse notabilis magnitudinis. Multoties in aquis maxima virtus adest in producendo lapide, non proprium hoc aquarum esse, sed quia per loca mineralia fluunt ipsorumque mineralium virtutes assumunt, sicuti videmus aquas balneorum acquirere caliditatem, & si aliquid in ea injicitur in lapidem convertitur, ut refert Albertus Magnus, & in locis Thermarum omnia circumquaque lapides facta invenimus: Sed ne extra petamus exempla: Nonne propè Civitatem tuam Magnanime Cæsar Borgia in Capriolo Fonte hoc manifestè apparet, cum ex suarum aquarum cursu, quæ in se Fodinam habent, omnes aqueductus lapidescant, & ita repleantur, ut aqua fluere nequeant? Aristoteles lib. cit. mineralium scribit, quod vis virtutis mineralis interdum tanta sit, ut aquam in lapidem vertat, omneque in ea contentum, ac ideò in multis lapidibus inveniuntur Animalium, Aquatiliū partes, & alia in lapides conversa: Et Albertus Magnus refert de Arbore inventa in litore maris omnino lapides facta cum nido, & avibus in ea contentis, &c. Hactenus Camillus Leonardus loc. cit. D. & ssimus hic Medicus Pisauensis scripsit librum hunc de Gemmis anno 1516. & Venetiis edidit, dicavitque Cæsari Borgiae Gloriosissimo Duci Romandiolæ; Ludovicus Dolce hoc idem opus è Latino in Etruscum idioma transtulit, & suppresso veri Authoris nomine, suum apposuit, & sub proprio nomine, ac si ipse verus esset Auctor Venetiis edidit anno 1565. ô turpe plagium! ô detestabile furtum! ô Calamitatem deplorandam Litterariæ Reipublicæ: Quæ*

quidem calamitas, nè dicam pestis cum nostris etiam temporibus vigeat, utile admodum esset, si quis Plagiatorum historiam texeret: & veris Authoribus sua opera restitueret.

Si autem de hisce phænomenis per antedictas rationes spiritus universalis differere nolimus, cur credere non liceat, quod per subterraneas specus cum maris fundo communicantes, Conchyliis, Pisces, & alia id generis marina corpora absorbeantur, quæ per occultas terræ vias, ac hiatus maximos hinc inde delata, & cum subterraneorum corporum Matricibus variè mixta, ac indurata, tandem ad telluris superficiem ad juga montium deveniant. Absorberi à subterraneis specubus posse marinas aquas & marina corpora, & hinc inde deportari: testis est Vesuvius mons in Campania, qui anno 1631. cum maximè flagrasset, marinas aquas, quæ ad radices Montis sunt, absorpsit, littore per aliquot mille passus exsiccat, deinde eas ferventes superiori sui parte evomuit cum maximo Nemorum, camporumque discrimine: Postquam flagrare, ac sævire desit Vesuvius, in summitate ipsius inventæ sunt testæ conchyliorum omnis generis, herbæ marinæ, & marina corpora quamplurima, quæ per subterraneas specus à flagrante monte in summitatem ejus delata fuerunt, ut fusè refert Abb. Braccinus tract. de *Vesuvi incendio anni 1631.* quo tempore fuit ipse horum omnium testis ocularis: Si talia ibidem fieri potuerit, cur etiam, & alibi non possunt; non video.

Credi denique potest terram vi, & impetu ignium centralium frequenter tremere, magnis motibus concuti, & versùs maria dehiscere, ejusque aquas absorbere cum marinis corporibus, conchyliis nempe ac piscibus, & modò præcitato, iisdem hinc inde per varias Matricum species delatis, variè intra lapidum indurentur substantiam; Quare nil mirum si dicat Seneca, quod in Caria cum talis post terramotum exiliisset unda perierint omnes, qui pisces illos comederant, quos ignoto antè eum diem Cælo novus annis, & repente è terra eruptus ostenderat, &c.

De Terramotu Romano, & Urbium adjacentium

anno 1703.

CUM de terræmotu hîc inciderit sermo nec non de vi ejusdem, in trajiciendis marinis corporibus per subterraneas specus ad montium summitates; rem gratam Lectoribus me facturum putavi si deplorabilem, & calamitosissimum terræmotum his diebus Romæ, ac per universam ferè Italiam auditum, memoriæ, & posteritati tradam: Quod antequam faciamus de subterraneis ignibus, tanquam primaria eorum causa, nonnulla breviter subnectenda censem: adhærendo præ cæteris opinioni Senecæ, qui hac de re solidè satis, & eruditè tractavit.

Terræmotuum autem impetu effectus enarratos evenire, egregiè his

verbis idem Seneca confirmat. *Quæramus ergo quid sit, quod terram ab infimo moveat, cur modò tremat, modò luxata subsidat, nunc in partes divisa discedat, & alias intervallum ruinae suae diù servet, alias citò comprimat, nunc amnes notæ magnitudinis introrsum absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnunquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos; & per secula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutat locis, & deferat montes, subrigit plana, valles extuberet, & novas in profundo insulas erigit.* q. nat. lib. 6. cap. 4.

Ac proindè in telluris centro communicationes esse incredibiles inter ignes subterraneos, aquas, ac alia submarina asserendum est, cujus rei non ignarus Gassendus in vita Peirescii ait; quod revera ignes subterranei per venas subterraneas ad instar aquarum longius serpant, & sibi invicem communicent; imò refert eodem tempore incendium in Semo Æthiopum Monte, anno 1631. contigisse, quo contigit Vesuvii in Campania; quod Campanum incendium omni ævo memorabile erit, nam cineres Constantinopolim usque pervenere, ut fusè notat Abbas Braccinus de Vesuvo: ita ut Vesuvius cum Æna, hic cum Syria, hæc cum Arabia Felice, ista demùm cum Semo Monte communicent: sive series quædam incurvatarum rupium canales faciant, sive ipsi ignes sibi vias aperiant: Eruptione ignium Montes creati visi sunt, ut Puteolanus, quem modernum vocant anno 1538. sic Therasia Insula inter Cycladas circa Senecæ tempora emerit. Interdùm terramotu flumina siccantur, nova erumpunt, quod lapsu terræ, vel consueti meatus, & alvei occludantur, vel novi aperiantur. Cùmque subterranea tellus tam immaniter à suis ignibus, & combustibili mineralium materie ardeat, & perpetuo consumatur: aliquando demùm in aliam faciem mutandum iri globum hunc terraqueum divinè satis explicat Cicero cùm de mundi vicissitudinibus tractando, sic loquitur in somn. Scipionis: *Ipsi autem qui de nobis loquentur, quandiu loquentur? Quin etiam si cupiat proles illa futurorum hominum, deinceps laudes uniuscujusque nostrum à Patribus acceptas posteris prodere, tamen propter eluviones, exustionesque terrarum, quas accidere tempore certo, necesse est, non modò nè aternam, sed nè diuturnam quidem gloriam assequi possumus: Præter Ciceronem Seneca magis ad rem nostram sic discurret: q. nat. lib. 3. cap. 13. Dicimus enim ignem esse, qui occupet mundum, & in se cuncta convertat. Hunc evanidum considera, & nihil relinqui aliud in rerum natura, igne extincto, quàm humorem. In hoc futuri mundi spem latere credas. Ita ignis exitus mundi est, aqua primordium.*

Plurimum quoque veterum Philosophorum opinio fuit aquam, & ignem principia esse rerum omnium. Inter hos Princeps est Hippocrates noster, qui lib. 1. de diætâ n. 4. docet; hominem igne, & aqua constare, deindè subdit: *Ignis omnia per omnia movere potest, aqua omnia per omnia nutrire.*

& lib. cit. n. 5. ait. *Equidem nullum omnino corpus perit, neque fit quod prius non erat, verum permixta, & discreta alterantur.* Et lib. cit. n. 42. concludit generari, & perire idem sunt.

Neque solum id arbitrati sunt circa rerum originem: verum etiam manifestè statuerunt Mundum aqua, & igne sive diluvio, & fatali incidio in aliam faciem invertendum esse. Quod more solito egregiè depinxit noster Seneca; audiamus eum loquentem l. 3. q. c. 27. *Sed monet me locus ut quaram, cum fatalis dies Diluvii venerit, in quem modum magna pars terrarum undis obruatur. Utrum id Oceani viribus fiat, & externum in nos pelagus exurgat, an crebri sine intermissione imbres, & elisa æstate hyems pertinax immensam vim aquarum ruptis nubibus deruat. An flumina tellus largius fundat, aperiatque fontes novos, aut non sit una tanto malo causa, sed omnis ratio consentiat, & simul imbres cadant, flumina increcant, maria sedibus suis excitata persurrant, & omnia uno agmine ad exitium generis humani incumbant. Ita est. Nihil difficile est natura ubi in finem sui properat: subito ad ruinam toto impetu venit: Urbes constituit ætas, hora dissolvit. Momento fit cinis, diu sylva, Magna tutela stant, ac vigent omnia citò, ac repente dissiliunt, &c. Idem argumentum apertius prosequitur paulò infra c. 28. his verbis. Per centena millia quibusdam locis maris æstus excurrit innoxius, & ordinem servat. Ad mensuram venit, crescit, utrumque decrescit. At illo tempore Diluvii solutis legibus, sine modo fertur. Qua ratione inquis? Eadem, quæ conflagratio mundi futura est. Utrumque fit, cum Deo visum, ordiri meliora, vetera finire: Aqua & ignis terrenis dominantur. Ex his ortus, & ex his interitus est. Ergo quandoque placere res novæ mundo sic in nos mare emittitur de super. Ut ignis fervor, cum aliud genus exitii placuit. &c. Hæc tandem omnia divinè penè complexus idem Seneca finem Mundi, sic divinat l. c. cap. 30. *Nec ea semper licentia undis erit in Diluvio universali. Sed peracto exitio generis humani, extinctisque pariter feris, in quarum ingenia homines transierant, iterum aquas terra sorbebit. Natura pelagus stare coget, aut intra terminos suos fugere, & rejectus è nostris sedibus in sua secreta pelletur Oceanus, & antiquus ordo revocabitur. Omne ex integro animal generabitur, dabiturque terris homo inscius scelerum, & melioribus auspiciis natus. Sed illis quoque innocentia non durabit, nisi dum novi sunt. Citò nequitia subrepat: virtus difficilis inventu est, rectorem, ducemque desiderat: Etiam sine magistro vitia discuntur: hæc ille.**

Communicant itaque ignes subterranei inter se, & per flumina ignium subterranea montes ignivomi commercium inter se habent, ut ex Gassendo, Seneca, & pluribus aliis philosophis constat evidenter: Et terræmotuum causam esse ignem subterraneum, diu coercitum, conclusum, & vi erumpere extra nitentem; vel ex eo deducere licet, quod primò tremuit terra, deindè aliquot post dies mons ignes vomit, fulgurat, tonat, donec accensus ignis, qui terræmotum produxit, deservat; ut vidimus Nos

ipli in magno Neapolitano terræmotu 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Vesuvius per plures ante menses, & annos siluit, nec cum impetu flammæ vomebat. Secundo post terræmotum die maximo cum impetu, tonare, fulgurare, ignes, flammæ, saxa, cineres projicere cœpit, ac perduravit per quindecim, ac plures dies: deindeque quievit: Et Neapoli nuper scriptum est, Vesuvium diu quietum, & tacitum, post terræmotum hunc Romanum, majori in copia fumum, cineresque, &c. vomere, murmurare, ac tonare, &c. Et raro terræ motus succedunt, quin terra in terræmotus loco aperta ignes, sulphura, & similia combustibilia vomat, aut exhalet: Et eadem ratione, quâ communicant inter se per ignes subterraneos montes ignivomi, ac in diffitis Regionibus eodem tempore vehementius exardescunt; eadem inquam, conclusis, coarctatisque diu, ac nimium iisdem ignibus variis in Regionibus: Et eodem tempore erumpentibus cum vi; terræmotum eodem tempore in valde diffitis locis efficiunt. Sic eadem hora, qua gravis terræmotus his diebus Romæ auditus est nempe die 14. Januarii, & 2. Februarii 1703. eadem auditus fuit Neapoli, Aquilæ, Nursiæ, Venetiis, Tridenti, Mediolani, ac penè per totam Italiam, ut infra sigillatim narabimus. Pariter anno 1688. Venetorum, & toti Æmiliæ Regioni validum impressit metum, solitus grandi sævire malo terræmotus: Qui eodem tempore nempe 5. Junii 1688. ipsa vigilia Pentecostes hora 22. per lata plurimarum urbium spatia maxime sensibilis, duo præsertim Romandiolæ oppida Tiberiacum, vulgò *Bagnacavallo*, & Cottineolam ruinæ penè integrè oppressit: Et Neapolim ipsam, (me ibidem tunc temporis medicinæ addiscendæ causâ commorante) vehementer terruit, ubi repentina excussione Palatia, Tempia, & Domus benè multæ attritæ sunt, cum non levi popularium excidio: Sed majori adhuc damno Beneventum in Campania, & Smyrna in minori Asia, duæ Urbes ferè integræ eodem terræmotu Neapolitano exciderunt, &c.

Anno 1694. eo die quo maximus fuit per totam Siciliam, & vicinam Calabriam terræmotus, & solo æquata fuit nobilis Urbs Catania, dicunt tremuisse etiam Limam, primariam Urbem in India Occidentali.

Quo tempore Ragusium, clarissima Dalmatiæ Urbs, super ruinas veteris Epidauri constructa, ubi celebre olim erat Æsculapio Templum; eodem etiam tota Græcia quatiebatur. Cujus rei testis est Illustrissimus Sebastianus Visitator Apostolicus per Græciam, qui describens suum iter per Dalmatiam sic loquitur cap. 10. fol. 125. quæ placuit latinè invertere. *Cum degebam in Insula Mili ad Mare Ægeum auditi sunt triduo crebri terræmotus, & eodem tempore, quo alii vehementiores perdiderant penitus pulchram Urbem Ragusium, idest sexta die Aprilis 1667. pulsabant Græci campanas suarum Ecclesiarum, supplicantium agmina habebantur, sed frustra; ideo curabant, ut idem à Latinis fieret: Etenim per diu semper observaverunt, quod ita impetrabant citius veniam à Deo, & gratiam evadendi à terræmotibus. Vidi Ragusium*

paucis ante mensibus quàm terramotus illam perdidisset: Obtinet Ragusium parvum portum, sed tutum, fortemque: est ad mare valida Arx ad monticuli summitatem posita. Urbs valde pulchra, & dives est, & quamquam maneat sub Turcarum unguibus, multa tamen libertate potitur, solvens illis annum vectigal: Cetus Nobilium Togam induit Venetorum ad instar Nobilium. Obiinet hæc Urbs duo amœnissima loca, vulgò dicta Omble, & Gravosa, in quibus sunt Nobilium delicia, ut vix invideant celebrioribus Italiæ: hæc ille loco cit.

Ad unum penè omnes Philosophi credunt dari ignem subterraneum, sive ut dicunt centalem in terræ gremio ardentem, cui generationem mineralium, effluxus omnes subterraneos, sulphuris, bituminis, aluminis, carbonum fossilium procreationem, ipsos denique terramotus, thermarumque originem referunt acceptam. Dari revera talem ignem ipsi Montes ignivomi satis apertè ostendunt. In Italia Vesuvius, & Ætna perpetuo ardent; & hujusmodi Regiones præ aliis Italiæ, obnoxia sunt frequentibus terramotibus. In Hecla Islandiæ monte continui sunt ignes, qui cum exitu libero careant, sonos edunt tristes, & lamentationibus similes: Multos alios refert Varenius in sua Geographia generali. Ut montem in Java Insula, qui anno 1586. cum antea non arsisset primùm disruptus est, excitato terramotu, & flagrantis sulphuris eruptione: adeo ut decem millia hominum in agris perierint. Mons in Sumatra Insula Etnæ similis fumum, & flammam vomit. Omitto alios Montes ignivomos è Maphæo, & rerum Indicarum scriptoribus aduntatos, ut in Moluccis Insulis, in Philippinis, Japonia, in Peruvia quoque, & variis Americæ jugis, in quibus, potissimum verò in Urbe Lima, frequentes sunt terramotus, ob montium ignivomorum copiam, & ingentes Auri, Argentique fodinas.

Quare ut proximè ad causam terramotuum deveniamus, (ut tot à Seneca recensitas opiniones reticeam) ea certè nulla alia esse poterit, nisi ignis subterraneus, plus solito accensus, nimium à subterraneis causis intra sua vasa, sive propriarum specuum latera coarctatus: Unde nisi facto impetu, & fractis hinc inde singulis, quæ obicem ponunt foris non erumpit; nec erumpit nisi sub specie terramotus. Et quod in terra tremor est, id in nube tonitruum, teste Plinio, nam in terræ fremitu solet, *Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.*

Ideò nullibi frequentiores sunt terramotus, quàm in locis, quæ Montibus ignivomis sunt viciniora: Quare Sicilia, Calabria, & Campania frequenter tremunt: & sæpè prius tremunt, quàm flammæ ex iisdem erumpunt: ut nos vidimus in terramotu Neapolitano anno 1688.

Quoniam verò inter montes ignivomos Europæ maximè celebris est Vesuvius noster in Campania, qui quando exardescit subitus, frequentium Italiæ terramotuum causa est: de illo nunc, ejusdemque præcipuis incendiis potissimum illius omnium maximi, & memorabilis, quod accidit anno 1631. breviter nonnulla dicemus.

Vesuvius octo circiter milliariis distat Neapoli; de illo ex antiquis *Dion. Procopius*, & *Plinius* scribunt; ex Recentioribus *Cluverius lib. 4. cap. 3. n. 13. &c.* & præ cæteris *Abbas Braccinus lib. de Vesuvi incendio anno 1631. cujus anni incendium fuit omnium maximum, & omni ætate memorabile: Altitudo montis ante hoc incendium anni 1631. inventa fuit passuum Geometricorum 1231. Peracto incendio inventa est minor passuum 241 $\frac{1}{3}$ ità ut igne consumpta fuit altitudo 241 $\frac{2}{3}$ passuum A nato Christo usque ad unum 1631. numerantur septendecim memorabilia incendia à præfato Braccino.*

Secunda eruptio Vesuvi fuit calamitosissima anno Christi 81. fuitque memorabilis ob mortem Plinii secundi, qui tunc ibidem cineribus oppressus interiit: ut ejus nepos in epistola ad Tacitum fusè memorat: Et apud Dionem lib. de Vesuvi conflagratione anno 81. hæc scripta reperiuntur: *Hæc autem simul ac facta sunt, eructabat immensus cinis, occupabat enim terram, mare, & aëra. Ladebantur homines, scilicet, regiones, & pecora; pisces præterea, aves, &c. absumebat. Insuper duæ Civitates conflagrarunt Herculaneum, & Pompeiopolim. Herculaneum verò, & Pompeios, sedente in theatro populo, oblimavit. Tantus fuit cinis, ut non solum Romam, usque ad Africam, Syriam Ægyptumque penetraret; hæc ille.*

Suetonius quoque de hujusmodi conflagratione sub Imperio Titi Vespasiani sic loquitur in Tito cap. 8. *Quædam sub eo fortuita, ac tristia acciderunt, ut conflagratio Vesuvi in Campania & incendium Romæ. Curatores restituenda Campania è Consularium numero sortè duxit. Bona oppressorum in Vesuvo, quorum heredes non extabant, restitutioni afflictorum Civitatum attribuit, &c.* Omnium autem eruptionum Vesuvi memorabilium hæc series est, ab Authoribus excerpta. Nempè annis Christi 202. 305. 472. 473. Horum duorum cineres Constantinopolim, & Libiam pervenere: annis 512. 538. 683. 879. 993. 1036. 1049. 1138. 1139. 1500. Denique ultima omnium maxima, & perniciosissima anno 1631. Cujus hæc est series historica. Anno 1619. in voraginem Vesuvi Medicus quidam descendit referente *Braccino l. cit.* & invenit tres foveas, primam repletam aquâ salâ, alteram aquâ bulliente insipida, tertiam aquâ tepidâ amara, & mordicante; quod phænomenon raro visum in hoc monte, præagium erat gravissimorum periculorum. Anno 1631. die 10. Decembris ab Incolis Vesuvi murmur ingens in summitate montis sentiebatur, quod præter terrorem, somnum impediēbat. Vorago Montis, quæ profunda erat paucis illis diebus crescere, ejus tellus tumescere, & elevari cæpit: donec pervenit ad planum horizontale verticis. Tunc temporis clausis omnibus foraminibus igni subitus erumpenti. Die 26. Decembris anno 1631. multò ante ortum solis, terra tremere cæpit primò, post terræ tremorem bombilus ita horrendus in summitate montis percipiebatur, ut in longinquis etiam Regionibus auditus fuit: Denique post terræ tremores,

mores, fragores ac horrendos mugitus, ruptus fuit mons pluribus in partibus suæ voraginis cum vehementissima emissione lapidum ignitorum, cineris, pulveris, fluminum ignitorum bituminis, cum tanto terrore, & excidio vicinarum Urbium, ut extremus mundi dies videretur. Tantaque cineris copia eructabatur, ut Constantinopolim usque perveniret. Huiusmodi terræmotus antè eruptionem, aliosque effectus suo tempore observatos describit Plinius lib. 6. cap. 16 dicens. *Nam crebris, vastisque tremoribus tecta nutabant, & quasi emota sedibus suis, nunc huc, nunc illuc abire, aut referri videbantur, &c.* & Dio. loc. cit. sic refert *Sonitus à Cavernis subterraneis, tonitruis per similes supernè verò, & mugire videbantur, mare verò fremebat, & Cælum resonabat, post hæc fragor immensus, ceu concidentium montium audiebatur, &c.* Lapidés ignitos, quos ejiciebat mons, fuisse referunt magnitudinis integræ domus, aut cubiculi: sequenti die Decembris 17. hora 16. postquam hæc accidebant, exsiccato per plures passus littore Neapolitano, marinas aquas absorpsit mons, & ferventes evomere per vicina loca observatus est, damno omnium incredibili; incendioque peracto, testæ Conchyliorum & alia marina corpora in montis cacumine reperta sunt: manifesto indicio flumina illa ferventium aquarum à monte emissæ, mare fuisse per subterraneas specus absorptum. Hoc incendio dicunt quinque hominum millia periisse partim igne, & suffocatione cinerum, partim verò aquarum ferventium marinarum à monte emissarum: At damnum omnium ascendisse ad viginti Millionses scutatorum: Ac tanta fuit cineris, terræque quantitas à monte ejaculata ad radices ejuldem in maris littore, ut ferè per medium milliare recesserit mare, & ubi mare tunc erat, nunc sunt fertiles campi, &c. sub Vesuvo.

Post nonnullos dies deflagrato igne quievit mons, siluitque usque ad annum 1660. tunc cœpit denuò mugire, tonare, fulgurare cum timore Incolarum. Deinde sequentibus annis 1682. 1685. 1688. & 1689. & tandem anno 1694. vel cum terræmotu, vel sine eo, flagravît, arsitque sed profectò non magno cum Incolarum incommodo: Post hunc terræmotum Romanum diù tacitus Vesuvus, ardet nunc ac fumat, & cum igni patefacta sit via, Dei munere à terræmotibus omninò nos liberatos Romæ putamus, &c.

Ignes itaque subterraneos accensos diuque coercitos esse terræmotum causam ex præfatis abundè deducitur: fomes autem hujus ignis sulphur est, & plura genera bituminum, rerumque facilè ardentium. Nam revera Puteorum aquæ ante terræ fremitum sulphureo odore plerumque inficiuntur: Et rari sunt terræmotus, quos non subsequantur hiatus terræ, & fœdæ sulphurum, aut ignium exhalationes. In hoc terræmotu Romano plures Urbis Incolæ Viri graves, & fide digni mihi narrarunt, se nocte præcedente ad terræmotum diei secundæ Februarii manifestè perlenisse in

aëre insolitum sulphuris odorem, potissimum Vir doctus, qui degit in Viminali prope Basilicam S. Mariæ Majoris. Et quoniam Montes hujusmodi ignivomi in Anglia, Hollandia, Dania, pluribusque Germaniæ locis, in ipsa denique Gallia forsitan non adsunt; hæc de causâ hujusmodi Regiones rarò subjiciuntur terræmotibus. Et si tremunt aliquando, tremor levis est oriturque ab eadem causâ, igne nempe accenso subterraneo: nam ibidem adsunt thermæ calidæ, quarum origo ignis est subterraneus.

Post terræmotus eadem de causâ frequenter succedunt Pestilentiæ, vel Morbi graves, & Epidemici, imò nova, & inaudita morborum genera, ut narrat Seneca *quest. nat. lib. 6. cap. 27.* idque ob veneniferos variorum mineralium, ac bituminum halitus à terræ cavernis per illius fragorem erumpentes, nostrumque aërem inquinantes.

Pro varietate accensionis ignis subterranei in terræ cavernis, variæ terræmotuum differentiæ oriuntur. Alii eodem tempore in diffitis trans mare regnis sentiuntur, uti fuit terræmotus Siciliæ cum everfione Cataniæ anno 1694. quo eodem die in America auditum fuisse tradunt: anno 1688. quo tremuit Neapolis, tremuit quoque, & diruta penè fuit Smyrna in Asia minori; ideò non respondet eventibus id, quod Seneca *loc. cit.* refert; Rarò, scilicet, terræmotum ad ducenta extendi milliaria, &c.

Diversæ autem sunt terræmotuum species ratione diversi modi, quo quatitur, terra, sive ratione diversi effectus inde nascentis: Quinque numerantur ab Aristotele, Plinio; & aliis. Quando enim ignis subterraneus accensus interioris antri, sive specus terræ fornicem sursùm ejaculat, ut fit in bellicis cuniculis, (*vulgo les Mines,*) adeò ut adinstar Arteriæ pulsantis erigatur, & subfidat, tunc terræmotu, inde factus vocatur ab Aristotele *Pulsus*. Cum verò dictæ Cavernæ latera accensum ignem veluti captivum detinentia alternatim, & subsultim vibrantur, *Tremor*, tunc dicitur, qui non ita perniciosus est ædificiis, quia inclinata citò restituuntur: Nec ita vehemens est talis terræmotus quia accensus ignis neque ita potens est, neque ita copiosus. Denique quando terra tremens hinc inde æqualiter non libratur, ut loco suo celeriter restituatur, *Inclinatio* tunc dicitur, ædificiis maximè molesta, & perniciosa: nam parietes, & recta extra perpendicularum suspensa collabuntur. Inclinatio itaque cæteris terræmotibus est longe periculosior cum terra tremat, sive potius nuter navigii more: Nisi enim motus ex altera parte inclinata restituat, ruina statim sequitur. Primus Terræmotus Romanus 14. Januarii mox elapsi fuit ex genere tremoris. Secundus verò nempe 2. Februarii præsentis quo scribo, fuit ex genere inclinationis, nam parietes absque magno tremore, idest domus ipsæ navigii more undulabant: Et ideò singulis penè vertigo suborta est Romæ in actu terræmotus, aliquibus vomitus; plurimis capitis gravitas, & sensuum turbatio, quæ adhuc in nonnullis durat. Hic se-

cundus fuit duplo vehementior priori, & cum majori ædificiorum damno, nam plurima eorum his diebus magna cum celeritate trabibus suffalciuntur, ne cadant: Eodem die secundi terræmotus tremuit fortiter. Urbs Aquila in Samnio, & ferè rota solo æquata est, ac diruta. Et certè miraculo est adscribendum, Dominam Orbis eo die non cecidisse.

Post Terræmotum varii nascuntur effectus in Globo terraqueo: Nam pro magnitudine Cavernarum, in quibus accenditur subterraneus ignis, & pro vehementia ignis accensi, aliquando urbes integræ absorbentur, nullo sui vestigio relicto: ita duas nobiles urbes Helicen, & Burin terræmotus absorpsit, & ubi illæ erant, mare nunc est: teste Seneca *lib. 6. quæst. nat. cap. 32.* quod caput ad fortitudinem animi in terræmotibus acquirendam, est ferè lectu dignissimum. Interdum accidit ut ignis accensus in vorticem actus terræ loca commutet, transferat in remota, quod ultimo Neronis anno contigisse *Plinius* refert. Porro terræmotu flumina absorbentur, & pereunt, interdum nova emergunt: Montes ad invicem divelluntur, ac discedunt; hinc aiunt, teste Seneca, ossam Montem olim cohæsisse Olympo, deinde terrarum motu recessisse, & scissam unius montis magnitudinem in duas. Tunc etiam effugisse Peneum, qui Paludes, quibus laborabat Thessalia siccavit; abductis in se, quæ sine exitu stagnaverunt aquis. Ladon flumen inter Helim, & Magalempolin medius est, quem terræmotus effudit. Sic eodem teste Seneca; Hispanias ab Africa, Siciliam ab Italia, terræmotus divisit: Terræ camporum concidunt, aperiuntur, & in lacus desinunt. Viæ publicæ aperiuntur, & imperviæ evadunt, ut contingit in via publica Aquilam versùs, in terræmotu ultimo 2. Februarii. Hæc, & alia innumera post terræmotum eveniunt, quæ satis indicant causam eorum non esse superficialem, sed sub ipsis Montium radicibus, sub ipso maris fundo: Nam & mare tunc tremit, & Regna integra navigii more nutant hinc inde. Putasne id fieri posse ab aura terræ superficiei vicina? Ne quidem; ab imo res est.

Et cum terræmotuum vi variè globi terraquei loca afficiantur, & mutantur: facile assentior opinioni Doctissimi Stenonii *lib. de solido intra solidum fol. 33.* putantis 1. Montes omnes hodiernos non extitisse à principio rerum cursuque, & inundatione fluminum, ex eorum sedimento novas in mari terras fieri, quæ antea non erant. Ad lavinia littora venit Æneas, & ubi olim littus erat, nunc campi sunt à Lavinio ad mare hodiernum per duodecim circiter milliaria. 2. Posse everti montes, transferri agros ex uno latere in alterum per mediam viam publicam; elevari, & deprimi cacumina montium; aperiri terras, iterumque claudi, & id generis alia contingere, quæ in historiarum lectione pro fabulis habentur, sed fabulæ non sunt: atque adeò non ita fabulosum esse *Plinium*, ut multi credunt; dum multa narrat, quorum nulla apud Nos hodie supersunt vestigia. 3. Denique quod ob insignes Mutationes, quæ quatuor mille

ab hinc annis in Globo terraqueo contigerunt ob multiplices terræ motus, è terris erumpentes ignes, fluminum, & marium exundationes, errent summopere illi, qui in scriptis antiquorum multos errores accusant, quod varia ibidem occurrant, quæ in hodierna Geographia non inveniuntur: inveniri tamen non possunt ob terrarum facies varias, & mutationes dictis de causis productas: sic Fabulosam non putat maris Mediterranei ab Oceano separationem, transitum è mari Mediterraneo in mare Rubrum; Insulæ Atlantidis submersionem: Variorum denique locorum in itineribus Bacchi, Triptolemi, Ulixis, Æneæ, aliorumque descriptionem veram quamvis hodiernæ Geographiæ non respondentem, &c. ut sileam tot alias mutationes ab Authoribus recensitas.

Domesticum hujus veritatis exemplum habemus in Fluvio Clitumni, Amœnissimus Clitumni fons, & fluvius oritur in Umbria Spoletum inter & Fulginium ad radices collis, in quo Castrum est Campellum, ditionis perantiquæ, & Illustris domus Campellorum Spoletinorum. De amœnitate hujus loci, & fluminis testimonia plura sunt apud Propertium *lib. 2. eleg. 19.* Sil. Ital. *lib. 8.* Stat. *lib. 1. Syl. carm. 4.* Virg. *Georg. lib. 2. vers. 146.* sed præcæteris apud Plin. *Jan. epist. 8. lib. 8.* & Suet. in Caligula. Tempore Plinii tanta erat aquæ copia in hoc fluvio, ut facile sustinere posse binas Cymbas onerarias. Terræmotu verò memorabili anno 446. quo per sex menses Constantinopolis, penè totus orbis quatiebatur, ut narrat Nicephorus *hist. lib. 14. cap. 46.* magnam suarum aquarum partem amisit, ut pluribus rationibus probat Bernardinus Vir celebris ex Comitibus Campellorum, *hist. Spoletina tom. 1. lib. 7. fol. 223.* At terræmotu anni 1695. quo Balneoregium Civitas Provinciæ Patrimonii dirutum fuit cum pluribus vicinis oppidis, tremuitque tota penè Gallia Cisalpina, quamplures amissas aquas recuperavit. In Memoria verò præfati maximi Terræmotus Constantinopolitani propè Castrum Campellum extat adhuc sacra ædícula, in cujus vertice leguntur nunc etiam potentissimi illi ad leniendam iram Dei versiculi è Cælo teste Baronio delati: *Sanctus Deus: Sanctus Fortis: Sanctus & immortalis miserere Nobis.* Uti nuper mihi narravit Vir doctissimus, & Proavorum memoriâ Illustris Franciscus Maria Campellus ex Comitibus Campellorum, in Curia Advocatus, & amicitia jure mihi conjunctissimus.

Sed ut denuò redeamus ad causas generales terræmotuum, certè ignes subterranei accensi, & cum impetu erumpentes, causa illorum sunt, & vis eorum à profundo venit; Venit ignis sub ipso Maris fundo: & ideo Montes ignivomi sub maris fundo per flumina ignium submarina communicant inter se: Et sæpè, quando ardet, tonat, fulgurat Vesuvius in Campania; Fulgurat, tonat, cineres eodemmet tempore vomit Etna in Sicilia: Refert quoque Perieschius, à Gassendo citatus *lib. 5.* quòd anno 1643. accenso monte Semo Ethiopiæ, eodem prorsus tempore Vesu-

vus, Vulcanus, & Etna flammæ cum strepitu vomebant. Strabo pariter scribit Vesuvium eodem tempore eructasse cineres per Italiam, quo Semus Æthiopiæ mons per Syriam, & Ægyptum. Vigilia Pentecostes 5. Junii 1688. qua Neapolis terræmotu quatiebatur, in Sicilia super rupes Æolias, & super Vulcani jugum visa est densa nubes, quæ flammæ, & fumi conglomerationem arguebat, ut Siciliâ Neapolim tunc scriptum fuit. Quare communicant Montes ignivomi per canales igneos submarinos, ut citati putant Authores. Nec mirum videatur, si subterranei ignes ex imo maris in medio maris eruperint anno 1650. propè Santerinium Insulam in mari Ægeæ, cum maxima cinerum, saxorum, & fumi eruptione: quibus, & animalia, & homines oppressi periere quamplurimi, ut refert Petrus Riccardus in Epistola ad Kircherum, relata ab eodem in *Mundo subterraneo*.

Sic igitur quod diximus, causâ terræmotuum, accensos esse ignes subterraneos, ne dicam submarinos, quorum conflagratio donec duraverit, terra tremere non cessabit. Sed ad Romani terræmotus historiam deveniamus; & ad ea, quæ horrendo hoc terræmotu acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia ditioni Ecclesiasticæ finitima, quæ sanè luctuosa sunt, & omni ævo deplorabilia. Age igitur ordiamur infelicem historiam.

*Historia Romani Terræmotus, & Urbium adjacentium
anno infelicissimo 1703.*

NUnquam Urbs Roma tremuit, ut non futuri alicujus eventus id esset prænuntium: inquit Plinius lib. 2. cap. 84. Ita sanè quod Orbis domina, & Imperatrix Roma, syderum Colonia, sacrarium fidei, ac fundamentum his diebus tam fortiter tremuerit, non aliud prænunciat Quirites, quàm ulciscantis Numinis iram: Quod autem impetu tam gravi nova Sion non ceciderit, ingens fuit Dei Optimi Maximi beneficium, peculiari oratione à Chrysostomo expressum: *Protegam Urbem hanc propter David servum meum, & Aaron Sanctum meum*: cujus certè promissionis nisi Deus his diebus esset recordatus, concisum Orbis caput vidissemus: Quamobrem ipse, qui testis horum omnium fui, quamquam præ lachrymis, mœrore horroreque meo & Civium vix calamum regat manus, cùm adhuc terra tremat: Attamen ne posteros lateat hæc publica lachrymabilis calamitas, ejusque promptum Dei munere remedium, cui *de magnis periculis liberati magnificè gratias agimus*, Machab. lib 2. cap. 1. breviter singula describendi ansam arripio.

Hyems anni 1702. temperata fuit, serena, ac placida veluti vere solet, ac ferè mensem per totum Februarii perduravit Circa kalendas Mar-

tias cœperunt pluviae, & durarunt magna in copia usque ad finem Junii: ita ut vulgus diceret errasse constitutiones anni, atque ver non fuisse ver, sed Hyemem, nam verè nungebat, & grandinabat, & cum frigore pluebat. Circa Kalendas Julias ejusdem anni 1702. Cælo reddito sereno, successit æstas calida, sicca, & nimium urens, nullisque madida pluviis, usque ad X. Kalendas Novembres: Quare præ siccitate omnia, ac ipsæmet vineæ penè arserunt: Tremuit hac æstate vehementer Beneventum in Campania, & à frequentibus proximè elapsis terræmotibus vix restitutum, ferè totum concidit. Hac igitur æstate regnarunt Romæ morbilli, & variolæ quasi epidemicæ, nam plura puerorum millia periere. Erant variolæ penè omnes confluentes, & incipiebant cum alvi fluxu, quamplurimis quibus ego medebar, alvi fluxus salutaris magis erat, quàm perniciosus: sed quibus spirandi difficultas superveniebat, ferè omnes peribant, non ita verò cum diarrhæa primis diebus adveniebat, ut observavi in plurimis. Regnarunt pariter tertianæ duplices cum apparatu humorum in primis viis, idest Febres nobis dictæ mesentericæ, Ardentes, Erysipelata faciei, & aliarum partium. Dolores capitis sine febre: Apoplexiæ, mortalesque repentinæ, quæ decem ab hinc annis redditæ sunt familiares. Denique Febres quamplurimæ capitis dolorem conjunctum habebant: ut taceam alia morborum sporadicorum genera, quæ tota æstate calida nimium, & sicca viguerunt.

Paulò antè Kalendas Novembres 1702. cæperunt flare austri, & pluviae ingentes cadere: Austri, & pluviae ferè continuæ à dicto tempore perdurarunt usque ad præsentem Februarii mensem, quo scribimus, cum maximo Camporum damno. Die 18. Octobris, idest die Festo S. Lucæ ejusdem anni, hora 14. circiter auditus est Romæ levis terræmotus: Ipse quoniam solus in cubili eram, facile animadverti terræmotum fuisse, quem animadverterunt & alii, qui non erant distracti à negotiis: fuitque Cælo sereno, nondum cœptis prædictis pluviis. Eodem die terræmotus idem auditus fuit Nursiæ celebri Urbe in Sabinis, & ob id potissimum celebriori, quod in ea Divus Benedictus natus sit.

Quoniam à Kalendis Novembribus usque ad Kalendas Januarias ferè quotidie pluviae flantibus semper Austris magna in copia, & sine intermissione ceciderunt; Tybris, nimium aquis tumens, inundavit Romam die 23. Decembris anni prædicti 1702. Magna fuit inundatio, nam viæ Urbi, Lungariæ, Vaticana, Flaminia propè ædes Cætanæ Oratoris Cæsarei apud S. Laurentium in Lucina; In loco ubi degunt Judæi, & aliæ non multum à Tyberi distitæ viæ, campi denique, qui adjacent Moli Hadrianæ, sive Castris S. Angeli, aquis omninò pleni erant. Forum ad Pantheon Agrippæ ferè totum sub aquis jacebat. Duravit per duos dies cum non levi Civium damno, & salutis discrimine. Grassabantur tunc capitis mala, catharri, mortes repentinæ, sive apoplexiæ, quæ proximis his annis ut

suprà diximus, quasi erant epidemicæ. Durantibus pluviis inundavit denuò Tybris circa nonas Januarias anni præsentis 1703. sed quoniam non magni momenti fuit, non multum in hac inundatione describenda immorabimur. Eodem tempore referunt tremuisse Barcinonam in Catalaunia, sed levi terræ concussione.

Sub novi anni 1703. ingressum Austri adhuc flabant: & semper cum pluviis ferè quotidianis conjuncti: Cùm derepentè die 14. Januarii, horâ secundâ circiter noctis, Roma fortiter tremuit: Civesque deterriti hoc novo spectaculo, plures ex iis, qui nobiles sunt ea nocte per campos, & apertas plateas in rhædis dormire. Pluviæ ingentes eo die cecidere cum ventis nimium furentibus: Et paulò ante terræmotum præcessit ventus furibundus, deinde successit domorum succussio. Fuit hic terræmotus de genere eorum, quem dicunt tremorem, seu succussionem, & duravit tum temporis, quantum impenditur ad binas salutationes angelicas recitandas; totâ illâ nocte furebant venti, & pluvia: manè lucente audivimus nullum cecidisse ædificium, neque unum quidem periisse Civem. Catenæ ferreæ, quibus fulciebatur magna Domus, & Aula Capitolii ruptæ fuerunt ea nocte vi terræmotus: & quamplurima ædificia rimas in muris passa sunt: Die 16. ejusdem mensis, hora, 21. denuò tremuit leviter Roma.

Dùm hæc Romæ acciderant, nunciatum est, eodem die eademque hora secunda noctis Nursiam in Sabinis tremuisse, & solo æquatam, ac dirutam fuisse: Diruta etiam ibidem penè sunt oppida duo, Cascia, & Leonessa, Spoletum verò Camerinum, Civitas Regalis, Aquila in Samnio, Mons Regalis, Borbonæ, Cummo, & Matricis oppida, & innumera oppida, atque Urbes à Latio usque ad Sabinos, Picentes, pelignos, Samnites, Brucios, Lucanos, fortiter tremuere cum non levi ædificiorum damno. Dicto terræmotus eodem tempore, sed quasi insensibiliter, auditus est Neapoli, Venetiis, Tridenti, die 18. ejusdem mensis Mantuæ, & Mediolani, & circà fines Galliæ Cisalpinæ. Pariter anno 1328. 1. Decembris, hora 1. noctis, terræmotu diruta fuit Nursia, quo quinque hominum millia periire: & oppida vicina quamplurima quassata fuere, ut referunt Tarcag. Hist. Mund. Villan. hist. suor. temp. Surdus in discurs. Gerardaccius Hist. Bononien. &c A die 24. Januarii usque ad 25. pluit semper cum austris, caput gravantibus, ut tot inter calamitates, & pluvias penè tæderet vitæ nostræ. Tunc derepentè iisdem cessantibus, & Aquilone superveniente cum frigore, & gelu; diù desiderata, & suspirata in Cælo apparuit serenitas duravitque ferè per quindecim dies. Indicto his diebus Jubilæo universali, & satis amplo à Piissimo, sanctissimoque Pastore nostro Clemente XI. ne Roma ob contumaciam criminum evertatur ut Sion, sed pœnitentia stet incolumis ut Ninive: *Roma enim civitas est Religionibus dedita, semperque Deorum indulgentiam piè merita: prout etiam*

ab Ethnico Plinio memoratum fuit Paneg. ad Trajan. Cùm cives quotidie in operibus pietatis exercerentur, ac penè securi viverent de præterita calamitate: en quod repentino tacta fulmine Roma, idest die 2. Februarii hora 18. graviori, vehementiorique concussa terræmotu, parum abfuit quin procumberet, & Posteris Dominam Gentium lapidum acervus indicaret. Cælo ridente, & sereno quatiēbatur Roma: Quirites inopinato percussī malo, mœsti, pallidi, tremētes, horrore pleni, & calamitati Urbis Deo dilectissimæ illachrymantes, in fora, plateas, campos, vicinas villas turmatim confugiebant: ibidemque per plures dies sub Tabulatis, vel ex tela cereis pigmentis oblinita factis domibus, sive potius speluncis, aut Pastorum tuguriis dormire.

Post duos dies nunciatum est, eādē die, eademque hora tremuisse singula supradicta loca, & in ædificiis pessimè conflictā: ita ut Spoletum, aliæque Urbes eidem vicinæ vix habitabiles sint, nisi singula ædificia trabibus suffulciantur. In hoc tamen secundo terræmotu cæteris aliis graviora, ac penè funesta damna passa est Aquila urbs apud Samnites celeberrima in Regno Neapolitano septuagesimo circiter ab urbe lapide. Nobilis illa urbs eadem hora tota penè concidit, & ferè tria millia Civium à ruinis oppressa sunt. Oppida circum eam innumera tremuerunt quoque & alia ex illis diruta, alia ob ædificiorum rimas, & ruinas vix commoda habitationi judicantur: secundus hic terræmotus eādē prorsus hora auditus est Neapoli penè insensibiliter: auditus quoque leviter Venetiis, & vicinis urbibus Galliæ Cisalpinæ, asseruntque apertum paulò post esse sulphuris foramen, sive hiatus terræ sulphureos in monte non procul à Tridento; alii verò dicunt in lacu Veronæ: Ex his concludendum, centrum primi terræmotus, sive primi ignis accensi in cuniculis terræ centralibus, fuisse in Nursia, Cascia, & Leonissa in Sabinis, quæ oppida conciderunt; Secundi verò in Aquila urbe apud Samnites, quæ pariter tota solo concisa est, adeoque Romam, reliquasque urbes per consensum dictarum tremuisse; Aquila Romam scriptum est, ibidem tota hac hyeme pluvias cecidisse copiosas, quibus inundationes passa est multis ante annis non observatas, cum damno incredibili agrorum, riparum, flaminum, Pontium, Molendinorum, &c. Deindē tremuit aquila die 14. Januarii hora secunda noctis 1703. denuò tremuit die 16. hora 21. cum majori tamen damno; Tandem tertio tremuit fortissimè die 2. Februarii hora 18. jam pulsata, & brevi momento tota corruit cum innumeris Oppidis, & Pagis adjacentibus potissimum verò Pizzoli, la Barete, Arischia, Scoppita, Paganica, Tempera; Onda: S. Gregorii, S. Eufani, & Campanæ oppida cum excidio, luctu, calamitateque omni ævo deplorabili, nam ferè hominum viginti millia his terræmotibus mortua numerantur, &c.

Quoniam verò huiusmodi calamitates, & clades rarò feriunt urbem:

& si Roma caderet, non sine lachrymis totius terrarum orbis caderet, quia centrum caderet Universi; quid hisce duobus terræmotibus hîc acciderit, quid illorum prænuntium fuit, quid impostero significant breviter enarrabimus. Primus terræmotus, quem præcesserunt plurima supra relata, fuit levior secundo, atque ex eorum genere, quem vocant tremorem, seu succussionem, aut fragorem. A primo ad secundum terra per dierum intervalla leviter tremebat, sed die 16. tremuit paulo vehementius. Die 2. Februarii horâ 18. jam pulsata flante Aquilone, & Cælo sereno vehementer supervenit terræmotus, qui utpotè inopinatus horrore, timoreque maximo Urbem replevit. Sol antea serenus, statim post terræmotum leviter obnubilatus, ac ferè sanguineo rubore perfusus est, duravitque per duas circiter horas, quibus magis urebat, & exagitabat capita. Fuit hic secundus de numero eorum, quem dicunt undulationem: nam parietes, ædificia, turres, ac domus undulabant hinc inde ad latera, ut navis solet, sine magno fragore, & sine strepitu. Singulis penè civibus vertigo primùm oborta est, & maxima capitis repletio, aliquibus vomitus, aut molestia stomachi, deinde statim ex undulatione domorum animadverterunt vertiginem à terræmotu esse, ut præcipuè mihi accidit in Basilica SS. duodecim Apostolorum via Quirinali, cujus Basilicæ campanariam Turrim altam nimis, ac solidam, undulare hinc indè ad latera vidimus, ut arbores solent vento motæ; nec desit undulatio, nisi elapso semiquadrante horæ circiter. In actu terræmotus singulis penè vertigo primùm supervenit, deindè tum eo die, tum sequentibus caput repletum, dolens, turbatum, confusum, cum sensu præcipuè rei cujusdam fortiter constringentis circa tempora singulis remansit, ita ut plurimi adhuc de capite conquerantur, & plures apoplexia tacti derepentè moriantur. Ob hanc forsan causam factum est, quod refert Seneca quæst. nat. lib. 6. c. 1. *Nunquam visam fuisse tantam stultorum, atque fatuorum quantitatem, quantam eo anno, quo terræmotu cecidit illustris Urbs Pompeios in Campania nonis Februariis Regulo, & Virginio Consulibus, Nerone imperante.* Mentem autem summoperè, & modo incredibili percuti his cladibus idem Seneca lib. 6. cap. 29. animadvertit dicens: *Nec usquam plura exempla Vaticinantium invenies, quàm ubi formido mentes religione mixta percussit.* Ob metum terræmotus crispata fortiter vi imaginationis durâ meninge, singulæ partium fibræ vehementissimè crispantur, & ob id in vultu Civium mœror, pallor, facies attonita, & valdè exsiccata, aut emuncta observatur: Mortui præ timore plures. Mulieres innumeræ abortum passæ sunt. Et innumeris, ne dicam omnibus menstrua vel suppressa sunt, vel prodeunt difficulter. Sunt quæ diris tumoribus ventris, & doloribus uterinis ob nimiam solidorum intensionem, ac crispaturam vehementer divexantur. Denique pro varietate status, gradus, conditionis, & temperamenti Incolarum, ita illi mille variis corripiuntur affectibus, nempe stomachi, ca-

pitis; tortura oris, pectoris inflammatione, & mille id generis, quæ pavor, & publica Urbium clades parere solet. Taceo hîc mille incommoda, quæ patiuntur Cives, tum ob moram in Campis, & apertis locis, quâ de causâ intempestivis frigoris, & caloris vicissitudinibus obnoxii redduntur; unde plurium origo malorum; tum ob domorum quassationes tum ob continuum mœrorem, quem vicinarum Urbium terræmotu præfatarum calamitas omnibus parit. Unde nil mirum si dicat Seneca post graves terræmotus oriri sæpè pestilentiam, sæpè verò insolita, gravia Epidemica, & difficilia morborum genera: idque non solum ob præfata incommoda, propter quæ etiam in obsidione Urbium epidemicos grassati morbos observamus, verum etiam ob halitus malignos, arsenicales, ac veneficos, qui è terræ abyssis ignitis, mortiferis, ac veneniferis prodeunt, purum hunc, liquidumque, quem respiramus aërem maculant & inquinant: & ob id sexcentarum ovium gregem statim post terræmotum Pompeianum in Campania extinctum esse narrat Seneca *lib. 6. cap. 127.* Die 3. Februarii hora circiter 21. denuò leviter succussa est Urbs: ab illa die usque ad 25. quâ scribo ferè quotidie terra, licet leviter, semel, bis, aut pluries tremuit.

Habent suam causam naturalem terræmotus: Quare ut de iis, eorumque natura certi aliquid statuamus notanda sunt singula, quæ ante, & post terræmotum in rebus naturalibus observavimus. Tota hæc hyems, ut diximus, pluviosa est, & austris obnoxia continuis: Bis Tybris inundavit: Homo vivus propè Cloacam S. Spiritus in Saffia, aperta derepentè tellure absorptus fuit elapso Decembri 1702. & maxima diligentia quæsitus jussu Magistratus, repertus nunquam fuit. In Latio pluribus in locis hujusmodi hiatus sive foveæ profundæ in terra factæ sunt, ut plures Tritici mercatores mihi narrarunt. Mures magna in copia per domos his temporibus aberrabant. Anno 1687. Mense Martii levis fuit terræmotus Neapoli nocturno tempore, quod ibidem ipse morabar, fuit forsan prænuncius maximi illius qui die 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Neapolim pessimè tractavit, stratis humi pluribus magnis ædificiis, & præ cæteris alto, & magnifico hæmispherio Templi Domus professæ Jesuitarum cum morte Civium quamplurimorum. Anno 1702. die 18. Octobris hora 14. circiter Roma, & Nursia primò, sed leviter, tremuerunt: Et hîc primus tremor index forsan fuit secundi vehementissimi Diei 14. Januarii 1703. quo Nursia tota solo cecidit, & Roma in ædificiis multata est: index quoque calamitosissimi, ac omnium vehementissimi illius, qui die 2. Februarii 1703. hora 18. Aquilam in Samnio prostravit humi cum oppidis innumeris, eidem vicinis: Romam, Urbesque propinquas, & innumeros Pagos in ædificiis maximè offendit. Post terræmotum Neapolitanum usque ad quadragesimum diem pluries terra sed levissimè tremuit: Post hos Romanos terra quotidie, præsertim 15. Februarii

hora 7. noctis dum essem in suburbano, Roma tremuit, etiam Reate Urbs in Sabinis, non longè ab Aquila, quatuor ab hinc diebus vehementer tremuit cum aliqua ædificiorum ruina. Et cum de Reate sermo acciderit, curiosum est, quod de hac Urbe narrat Plinius lib. 2. cap. 94. nempe in ejus agro adesse terram, quæ perpetuò tremit: quod his verbis expressit: *Quædam terræ ad ingressum statim tremunt, sicut in agro Gabiensi non procul Urbe Roma jugera ferme ducenta equitantium cursu: similiter in agro Reatino, in quo etiam adsunt insulæ superfluentes in aquis: hæc ille l. cit. & c. 95. &c.* Ante Neapolitanum, Vesuvius per plures ante annos siluit: Secundo post terræmotum die tonare, murmurare, fulgurare cœpit, splendere noctu, flammæ, ignitosque cineres vomere: Eo igitur die cum duobus amicis ad Pontem Magdalensæ, qui quinque circiter milliariis à Vesuvo distat, concessimus: & noctu obscuro Cœlo hæc observavimus. In summitate montis, undè flammæ erumpunt, tota nocte splendorem igneum ad album tendentem notabamus: Noctu per intervalla primò leviter tremebat terra, deinde statim subsequebatur fragor, sive elisio Tormento bellico similis, qua mons in ingentem altitudinem, modò emittebat cineres ignitos, modò ingentis, & incredibilis magnitudinis ignita saxa, quæ dum elevabantur per æra, adeò ignita, & lucida erant, ut viderentur esse syderibus similia: tunc decidebant ad latera montis, & undulando ad radicem ejusdem perveniebant: Modò post tonitru, sive elisionem rivos ignis, sive bituminis ardentis vomebat, qui per dorsum montis descende-
bant: & præ nauseoso sulphuris odore, vix respirare poteramus. Aliquando murmurabat Mons ad instar mœrentis, ac lamentantis Ursi: per decem circiter dies hæc, & similia in eo post terræmotum evenerunt, tuncque quievit omninò. Ante terræmotum Romanum, dicunt Vesuvium multo tempore quievisse, & nunc relatum est ab Amicis post hunc nostrum terræmotum fumare, flammæque elidere.

Quæ autem his diebus Romæ acciderint narrandum. Ante primum terræmotum plurimi ingentem capitis dolorem, & noctu insolitum sulphuris odorem, sive ut ipsi dicebant, terebinthinæ ardentis, persenserunt. post primum terræmotum 14. Januarii ferè in omnibus puteis mutatio observata est; Puteus cujusdam Civis Romani ad radices S. Silvestri in Quirinali hæc attulit novi: crevit aqua ferè ad decem palmos, & frequenter bullas ad superficiem emittebat, ut solet aqua dum in vase ebullit: in sapore parum mutata est, sed erat solito turbidior; ita elevata remansit post secundum terræmotum usque ad diem 10. Februarii, tunc decrevit ad pristinam altitudinem, & desit bullas emittere, Aqua putei Domus P. P. Somaſchorum ad ædes Cæsarinas viâ S. Andreae de Valle post primum terræmotum crevit ad duos palmos circiter, & amplius: Quatuor autem horis ante secundum terræmotum diei 2. Februarii ex limpida evasit lactea cum odore insuavi, & sapore mutato, & usque ad diem 15. Februarii,

quo terra adhuc tremat licet insensibiliter, pristinam non obtinuit claritudinem, sed lacteus exiguus color perseverat, qualis observatur in aquis thermalibus sulphureis: vel mixturis sulphureis apud Pharmacopolas Lacte etiam, & odore insolito imbuta, evasit aqua in puteo domus amici nostri via felici, quæ ducit ad quatuor fontes in Quirinali. Aqua putei domus viæ Marforiæ ad radices Capitolii turbida ante terræmotus semper erat, post hos limpida, & clarissima adhuc est. Cellæ vinariæ pluribus in locis sulphuris, sive terebinthinæ odorem emittebant: Vinum in doliis & ænophoris vitreis cum oleo in superficie repositum turbatum est: Magna foramina cloacarum Urbis in actu terræmotus, vehementem ventum, sive halitum emittebant: In cellis subterraneis non longè à foro Judæorum, in quibus mulierculæ Urbis linthea lavant rumor ingens auditus primò est, deindè statim exsiccatum fons, & loco aquæ è foramine fontis sibilus, ac ventus ingrati odoris per 24. horas exivit, & tunc guttatim aqua supervenit, id in quamplurimis fontibus observatum est: Puteis in quampluribus aqua aut turbabatur, aut extraneum saporem, aut insolitum odorem habebat. Ante secundum terræmotum manifestum sulphuris odorem persensit circa mediam noctem vir religiosus in Viminali non longè à Basilica S. Mariæ Majoris: Et quotidie eundem odorem quamplurimi in urbe persentiunt. Eodem momento secundi terræmotus referunt mare latinum ad Tyberis ostia propè portum per paucos passus à littore recessisse & terræmotu finito statim rediisse: Eodem quoque terræmotus momento Tyberis aquæ propè ostium ejusdem ad mare depressæ in alveo sunt, & paulo post denuò elatæ. Motus undulationis in secundo terræmotu diei 2. Februarii non solum Romæ, sed Aquilæ præ cæteris in Samnio vehementissimus observatus est: & ibidem plures domus in campis, apertâ terrâ, à fundamentis everisæ, & prorsus humi stratæ sunt: Quique homines in plateis erant manifestè undulabant hinc indè.

In villa S. Joannis propè civitatem Regalem in Samnitibus è terra fumus sulphuris ignitus nunc exhalare incipit: & pluribus in locis ubi fuerunt hi terræmotus sulphuris odores persentiuntur.

Die tertia Februarii idest post secundum terræmotum duo agricolæ camporum fossores, cum terræ fodiendæ incumberent, tam fœdus ingrati, sulphureique odoris halitus exhalabat, ab ea recens effossa, ut capitis dolore, gravitate, ac vertigine correpti, domum statim reverti necessarium eis fuerit: idque sibi accidisse in agris extra portam latinam, sanctè affirmarunt.

Reate celebris Urbs in Sabinis vicinos habet binos montes cum intermedia valle, hæc prius sicca, nunc post terræmotum plurimâ è montibus prædictis terrâ præcipitata in eam, ita inundat aquis, ut penè in lacum mutata sit.

Aquilæ, Nursiæ, aliisque in locis Umbriæ, & Samnii in quibus fuit

terræmotus, passim tellus in rimas discissa observatur, ex quarum nonnulli sulphuris, ac bituminum mali odores exhalant: & Aquilâ Viri fide dignissimi scribunt pluribus in locis ex aperta post terræmotum terra sulphur, & ignem exhalare.

In Samnio caveæ extant in campis igneum sulphur emittentes, & adhuc sub terra frequenter veluti sclopetorum elisiones sentiuntur: Nuper hujusmodi elisionem sub terra persensit Vir religiosus in colle ad ædem S. Balbinæ, Romæ.

Atque hæc circa effectus naturales his diebus observatos præfatis in locis, quibus hæc dira accedit calamitas, dum viginti & plura hominum millia in iisdem periere sub ruinis: Longum esset hic recensere effectus singulos à terræmotu productos in ædificiis, fontibus, puteis, cloacis, & villis Urbis, nam innumeri sunt ac varii: Romæ, licet ea fortiter tremuerit, nullum tamen cecidit ædificium, & nemo mortuus sub ruinis: Domus tamen innumeræ labefactæ sunt, & ferè bis mille usque ad hanc diem trabibus sustentantur, ne corruant: In actu terræmotus ingentes, & altæ Ecclesiarum testudines lapideæ tremebant, & undulabant hinc inde; Fornices Ecclesiarum, potissimum Ecclesiæ S. Augustini in medio leviter separabantur, & iterum connectebantur: ædificia deductis angulis moveri, iterumque componi, & stringi visa sunt, ut præ cæteris factum est in angulo externo palatii oratoris Veneti ad S. Marcum, in fine Flaminia. Inter ædificia Urbis hæc præ cæteris rimas, & damna passa sunt. Testudines seu hæmisphæria Ecclesiarum S. Andreae propè collegium Urbanum de propaganda fide, S. Mariæ in Vallicella, Templi Domus professæ PP. Jesuitarum, S. Laurentii, & Damasi, in cujus fornice ingens ferrea catena rupta est; Demùm Archivium Curia in Monte citotio, & alia quamplurima Urbis palatia, ac ædificia.

Cùm plures his diebus Authores legerim, qui de terræmotibus aliquid memoriæ consignarunt, animadverti ante, & post terræmotum inter alias res naturales in aquis manifestata fuisse eorum signa. Id est præcessisse ingentes inundationes aquarum ex pluviis, turbationem aquarum putealium cum ingrato, insolitoque odore; insolitam maris sine ventorum agitatione intumescientiam: denique turbationem ac tumescientiam fluminum. Sic in maximo illo terræmotu Ferrariæ anno 1570. Padus nobile flumen Italiae pluribus antè diebus maximopere cum aquarum ingenti turbatione intumuit; Sicque in aliis fluminibus idem notatum est ab authoribus quamplurimis non vulgaris notæ: Ac sæpè post terræmotum annonæ caritates, & pestilentia successerunt tum Romæ, tum alibi.

Et ut graviorum terræmotuum quibus Roma post Christum natum vexata fuit notitia brevis habeatur, eos nunc referam quambrevissimè. Anno 1. quo natus est Christus 2. 3. & 7. Roma tremuit. *Paul. Morig. l. 7.* Anno Christi 15. *Seth. opusc. chronolog.* anno 20. quo Theatrum arsit

Pompei: *Morig. lib. 7.* Anno 27. quo Amphitheatrum corruit Fidenæ *Sabellus lib. chron. ann. 7.* In morte Christi tremuit terra. *S. Matth. cap. 27. vers. 51.* anno Christi 53. & 65. Romæ, Neapoli, per totam Italiam: anno 85. tempore S. Cleti Papæ ferè tota corruit Roma, imò pejus anno 94. teste *Bardi. Chronol.* Anno 110. Romæ terræmotus fuit, & usque ad Antiochiam, ubi Cæsar Trajanus tunc morabatur, pervenit, teste *Dione* Anno 117. 139. 181. terræmotus, & Cometes fuere, *Bozz. de sig. Eccle. Deit. 2. e 3.* Anno 148. intumuit nimium Tybris, tremuit terra; mare mediterraneum usque ad montium summitates aquas jaciebat ex *Dione*: Annis denique 173. 174. 223. 238. 336. & 344. 349. sed 382. cum horrendo Comete: 477. perduravit 40. diebus. 586. cum inundatione Tyberis, & horrenda pestilentia. 677. 790. Constanti-nopoli & 789. Romæ: 800. tempore Caroli Magni dum esset Spoleti mense Aprilis hora 2. noctis: 896. 911. 1000. 1004. sed 1005. dura-verunt à Januario ad Martium: 1100. 1116. 1143. 1189. sed 1231. hor-rendi fuere per omnes alpes spatio mensis cum turbatione, & fœtore aqua-rum fontium: 1292. 1321. quo anno Venetiæ quasi submersæ fuerunt: 1328. quando Nursia, ut jam innuimus, tota corruit: Anno 1348. om-nium terræmotuum Romæ fuit vehementissimus sedente Clemente VI. Pont. Max. ut refert *Bzovius annal. eccles. tract. 14. ad annum 1348. n. 16.* Sed anno 1349. 10. Septembris iterum vehementissimè erupit, & post destructam Neapolim, ac penè Romam, per totam divagatus est Eu-ropam, ita ut isto gravior non sit auditus ab orbe condito, teste *S. An-tonino lib. 3. Chronol.* Pariter anno 1350. fuit etiam horribilis Romæ ex *Goutolas: Hist. profan. decis. 5. lect. 14.* Anno 1353. 1355. &c. Ultimus Romæ terræmotus, isque gravissimus, fuit 17. Martii 1403. sedente Bonifacio IX. His igitur annis supra relatis, nempe post Christum na-tum auditi sunt Romæ terræmotus cum malis signis, vel antecedentibus vel subsequenter, ut referunt *Bardi Chronol. Girard. Bzovius, Baronius Nicephorus, Setho, Ricciolus, & alii*: Taceo alios terræmotus ante natum Christum, de quibus apud *Livium, Obsequentem, & alios*: Post an-num 1403. licet aliquando tremuerit Roma, levissimus fuit motus, ac per levem consensum Urbium adjacentium. Præsens tamen terræmotus, de quo nunc scribimus, inter vehementes, & valdè graves, est profectò connumerandus.

Sed quod damni passi non sumus, ut aliæ Urbes, ita vehementer in ædificiis, vereor summopere ne patiamur in salute, nam post terræmo-tus solent morbi graves epidemici, & quandoque pestilentes (quod Deus avertat) regnare, ut *Seneca* aliique referunt: idque ob fœdos, veneno-sos, ac pestiferos è subterraneis specubus, ac mineris exeuntes per terræ concussionem vapores. Ad quod præcavendum iisdem remediis, eadem-que methodo utendum, quam in arcenda peste adhibemus, ut in Medico-rum libris abundè innotescit.

Et cum de mineralibus hic inciderit sermo, ipse in ea sum opinione, omnia penè remedia ex mineralibus petita esse minimè rata, ne dicam venefica: Sulphur namque in omnibus mineralibus & metallis est veneficum: excepto sulphure auri, & argenti inter metalla perfecta, & ferri, inter imperfecta: hocque sulphur ex auro, & argento elicere posse difficillimum est, quicquid alii credant: Præter innatum sulphur veneficum, acquirunt ea aliud longè pejus à menstruis rodentibus, quibus solvuntur: Et dulcores eâ quantum velis, loturâ, vel alio artificio, nunquam depouunt venenositatem, ideo noxia sunt, & damnabilia id generis remedia: Et si aliquando boni effectus ex iis observantur, irritationi ipsorum, sive casui, non verò præstantiæ, ac utilitati adscribendum: Quare Batavus ille, de quo ad nos scripsit *Palillius* noster, si artificio aliquod habet separandi sulphur veneficum à metallis, & extinguendi partem ejus arsenicalem, habebit certè clavem lapidis Philosophici, & pro tam ingenti beneficio habebit sibi perpetuò omnes orbis incolæ obstrictos.

Ex supradictis itaque deduci potest, aquas subterraneas præsertim puteorum, quando mutantur in colore, odore, sapore, & altitudine, quam servabant ad vas, in quo continentur, indicio esse posse eorum, quæ futura sunt circa terræ tremorem: nam inter effectus naturales in Urbe animadversos, hic aquarum putealium est omnium præcipuus, memoria dignus; cujus rei curam etiam habuisse Antiquos docet *Plinius* lib. 2. cap. 79. his verbis. *Perhibetur, & Pherecydis Pythagoræ alia conjectatio, sed & illa divina hanstu aqua è puteo præsensisse, ac prædixisse ibi terramotum: Quæ si vera sunt, quantum à Deo tandem videri possunt tales distare dum vivunt &c.* Neapoli quoque familiaris, ac popularis est hæc observatio gustu ac odore aquæ putealis futurum terræ tremorem in locis circa *Vesuvium* prænoscere, ut *Incolæ* fide digni referunt, *Anaximander Milesius* *Lacedæmoniis* terramotum prædixit teste *Plinio* l. cit. Et idem paulò infra nempe cap. 81. hæc signa recenset futurorum terramotuum dum ait: *Navigantes quoque sentiunt non dubia conjectura terramotum, sine flatu scilicet intumescente maris fluctu subito, aut quatiante ictu. Intremunt verò, & in navibus posita æquè, quàm in adificiis, crepituque prænuntiant. Quin & volucres non impavida sedentes sentiunt. Est & in Cælo signum, præceditque motu futuro, aut interdiu, aut paulò post occasum sereno, tenuis cœli lanea nubes in longum porrecta spatium. Est & in Puteis turbidior aqua, nec sine odoris tadio, &c.* Et idem *Plinius* l. cit. cap. 80. idem prosequitur argumentum, dicens. *Noctu sapius, quàm interdiu fiunt terramotus: Maximi autem existunt matutini, & vespertini, sed propinqua luce crebri. Interdiu autem circa meridiem fiunt, & solis, lunaque defectu, quoniam tempestates tunc sopiuntur. Præcipuè verò cum sequitur imbrem æstus, imberve æstus, &c.*

Meminit superius *Plinius* laneæ oblongæ nubis, sive trabis cœlestis, quam futurorum terramotuum prænunciam dicit; Trabs hujusmodi cœ-

lestis visa est Romæ anno 1702. 2. Martii in signo Cæte à doctissimo ; amicissimoque *Præsule Bianchino* , & à pluribus aliis ; coloris erat pallido-obscuri , & tenuissima adinstar veli , ut vix percipi potuisset , duravitque per paucos dies.

Dominus *Cassini* celebris Astronomus Italus anno 1668. principio Martii hoc idem phænomenon , ferè persimile trabi Cœlesti in eodem signo Cæte observavit , pluresque alii in aliis locis , & in Africa idem perspexerunt , ut narratur in Diario Litteratorum Romæ anno 1669. & 1670. Dominus *Cassini* in opusculo edito tunc Bononiæ citat Aristotelis locum , in quo describit simile phænomenon trabis cœlestis in eodem signo Cæte initio veris observatum.

Anno 1702. 20. Aprilis visus est Romæ Cometes in signo Aquilæ , & Sagittæ ; Germaniæ quoque ferè eodem die , vel sequente in dictis signis fuit observatus , ut citatus mihi retulit eruditissimus *Bianchinus* , quem in hoc libro superius laudavi.

Ista terræmotuum procella animos Romanorum fortiter exagitaverat : & hæc una in ista Civitate fabula erat quotidie.

Luctus ubique , pavorque , & plurima mortis imago.

Igitur non abs re erit narrare casum , qui tertia die Februarii præteritis acerbitatibus adjunctus fuit. Ante meridiem hujus diei ferebatur hinc inde sermo , quod fatale exitium omnibus instabat , & quod antiquissimæ Urbi ingruerat ruina. Media nocte ejusdem diei perdit quidam , & sceleratissimi homines Vicos , & Compita ausi sunt percurrere , & omnes penè domorum fores pulsare ; incolasque vix præ metu quiescentes excutere , & à somno excitare : quibus improvise impetu tremefactis , & tunc optimo quoquam pessima omnia metuente , volitantium huc illuc hominum , & publicis timoribus bacchantium hæ voces audiebantur oraculum esse editum à summo Pontifice , quod hora decima ejus noctis universa Urbs esset peritura , quodque ultimus Incolis adstaret dies : proinde fuisse ab eodem sanctè decretum , ut omnes in apertum illicò decederent , & suæ quique consuleret securitati : Romani intempestivis hujusmodi vocibus perterriti , & incerti , ignarique quid facerent , trepidare primùm deinde stupentes , ac pallidi ad Fora , ad Compita , & quâ locus apertior erat fugere cœperunt : Plebs prout est ad credulitatem pronior , prior diffugit : alii postmodum aliorum ordinum homines vitio gentis humanæ , non quod faciendum erat , sed quod alios facere videbant sine ordine , & sine consilio effugium captare : ita ut ex Incolis vix Tertia pars domi remanserit. In hujusmodi fuga quis terror , quæ vitæ sollicitudo , quæ concursatio fuit.

Hæc facies Troia cùm caperetur erat.

Fuerunt qui vitæ tantum memores , aliarumque rerum omninò immemores , reclusa domorum ostia reliquere. Quidam vix indusio ,

&

& solo palliolo tecti ad fora præcipites abibant.

Non apta profugo vestis, opisque fuit.

Nonnulli inter fugiendum filios, quos comites ærumnarum ducebant, inæquali passu incedentes, ut celerius sequerentur miserabili voce sollicitabant: Alii confectam senio patrem ne ruinâ opprimeretur, vel manu traxere, vel hameris peramanter imposuere; illud forsan Æneæ usurpantes.

*Jam jam nulla mora est, sequor, & qua ducitis adsum,
Di Patrii servate domum servate Nepotem,
Vestrum hoc augurium, vestroque in numine Troia est,
Cedo equidem, nec Nate tibi comes ire recuso;
Ergo age care Pater, cervici imponere nostra
Ipse subibo humeris, nec me labor iste gravabit:
Quo res cumque cadent unum, & commune periculum,
Una salus ambobus erit - - - - -*

Reliqui, qui Capitolium, qui delubra, qui antiquissima, ut religiosissima Tempia, & sublimia tecta retrospiciebant, putavere non amplius unius horæ abesse ad horum omnium desolatione; ideoque denunciatae cladi commiserantes infestam tantæ Urbi sortem obnixè imprecabantur. Mulieres cum in apertum jam esset deventum: sparsis turpiter crinibus, & cum clamore, & gemitu pectora ferientes, edebant cum lacrymis ad Deum preces, & infantulos, quos secum detulerant, è mammis avertentes, illos ad Cælum tendere non desinebant, Divinam opem trementi ore imploraturæ: Hoc unum singulæ deposcebant, ut scilicet iram, suis debitam sceleribus, saltem ab infantum, & humilium innocentia avertere: Undique preces, undique complorationes, undique suspiria. Hæc inter pericula concussis mentibus, & excidium expectantibus, fatigabat quempiam amara cogitatio, quem in locum, aut quam in urbem esset sese & familiam suam recepturus.

Horror ubique animos simul ipsa silentia terrent.

Ubi autem delata hæc fuerunt ad urbis Præfectum, is idem pro spectata quam apprimè in gubernando adhibet sedulitate, jussit illicò, ut miles, & satelles vias circuiret, & muniret dæmos, ne perditii aliqui homines in tectis jam desertis grassarentur. populo interea renunciatum fuit latronum studio, non Pontificis oraculo voces illas prodiisse: adeoque intercepto statim spiritu, metuque excusso, domum suam quisque reversus est: Et quamvis plura ostia patentia remansere, nemo in rebus suis quicquam detrimenti accepit. Mirum tamen est, quod auctores confusionis hujusmodi detecti adhuc non sint, etsi per Magistratum diligentissimè perquisiti; ideoque non solum apud lebem, verum & apud plures cordatissimos viros opinio est non hominum, sed dæmonum operâ perturbationem hujusmodi partam fuisse: etenim eadem nocte, & eadem

ferè hora, non tam in suburbis, quàm in oppidis ab urbe per multa miliaria diffitis, vox imminentem ruinam denuncians, audita fuit. Ne autem talis in tantâ Civitate eventus, &

..... Illius tristissima noctis imago

admirationem posteris afferat; non abs re erit similem casum hîc adnectere, qui Constantinopoli post maximum ibi terræmotum successit, quem refert Baronius his verbis. *Noctis initio visa est ignea columna, primò parva, deinde paulatim crescebat, donec toti urbi ingens terribiliter immineret. Videbatur horrenda flamma pendere, nec odor sulphureus deerat. Omnes ad Ecclesiam confugiebant, Baptismum quisque extorquebat, à quo poterat, non solum in Ecclesia, sed etiam per domos, per vicos, ac plateas salus sacramenti exigebatur, ut fugeretur ira, non præsens utique, sed futura: attamen post magnam illam tribulationem, ubi exhibuit Deus finem verbis suis, & revelationi servi sui cœpit ut creverat minui nubes, paulatimque consumpta est.*

Populo securus paululum factus iterum audiuit omnino esse migrandum, quod Civitas esset proximo sabbato peritura. Migravit cum Imperatore tota Civitas, nemo in domo remansit, nemo domum clausit, longè recedens è mœnibus; & dulcia tecta respiciens, relictis carissimis sedibus voce miserabili vale fecit. Et aliquot millibus tanta illa multitudo progressa, uno tamen loco fundendis ad Deum orationibus congregata, magnum fumum subito vidit, & vocem magnam emisit ad Deum: Tandemque tranquillitate conspecta, misit qui renunciarent sollicitè, qua prædicta fuerat hora transacta, & renunciantibus, quod salva universa mœnia, & tecta consisterent; omnes cum ingenti gratulatione redierunt. Nemo de domo sua quidquam perdidit patente, sed omnis homo sicut dimisit, invenit, &c. Hæc Baronius ad ann. 396. tempore Siricii Papæ anno secundo, & duodecimo Arcadii, & Honorii Imp. ex Marcello, & Prospero in Chronic.

Hujus generis timorem panicum successisse Faventiæ ann. 1592. terræmotus causâ clarè ostendit Ludovicus Zuccolus dialogo de Terrore Panico; ubi de pluribus hujusmodi, urbium, aut exercituum terroribus repentinis eorumque causis doctè satis & eruditè discurret.

Hujus pariter infeliciissimæ nostræ noctis imaginem ad vivum delineatam habebis in Tacito lib. x v. annalium ab excessu divi Augusti; cum Neronis jussu conflagrabat, ardebarque Roma; Populo, & Quiritibus ea flammarum nocte miserè oppressis, & terrefactis, ut apud eundem Tacitum unusquisque conspiciet.

Sed dum hæc agebantur in terris, quid eodem tempore fieret in Cœlo planetarum, anno novo, initio sæculi infeliciissimi memoriæ & posteritati consignemus: Anno 1702. die 17. Maii Saturnus cum Jove conjunctus est pariliter, & plures menses ita conjuncti remanserunt, ac retrogradi. Hoc eodem anno 1702. 2. Martii visa est Romæ cœlestis trabs

in signo Cæte, & 20. Aprilis Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ, ut supra retulimus. Cometas sæpè prænuncios esse terræmotuum testis inter alios est Aristoteles in terræmotu Acaïæ urbis celeberrimæ. Idem *lib. 2. meteor. c. 7.* tenuem nubem sive oblongam nebulosam trabem in occasu solis visam, inter eorundem futura signa recenset.

Die 14. Januarii 1703. fuit conjunctio Martis cum Saturno: tremuitque tunc validè terra, donec Mars pervenit ad Jovem. Die 2. Februarii fuit æquidistantia Saturni, & Martis à Jove intra sphæram orbis singulorum trium, & obsessio jovis in medio à duobus maleficis in prima facie Arietis signi malefici, & domus Martis; eoque die vehemens subsequutus est terræmotus, & in locis præcitatis Conjunctio trium omnium fuit parilis inter 19. Januarii, & 2. Februarii, qua die potissimum singuli tres in æquidistantia observantur circa meridiem.

Hic fuit trium superiorum Planetarum his diebus aspectus, & celebris nedicam, memorabilis, initio sæculi infelicissimi, tot antè annis prævisa conjunctio: Astrorum periti multa circa hujusmodi conjunctionis, eorumque ventus fabulantur: Sed minùs cerè, nam Pater luminum, qui dedit vocem suam, & mota est terra; quique Cælum moveret, & sydera, solus futuri temporis certos eventus prævidet. Cumque Astrologia judiciaria ab Ecclesia Romana, (pro qua si libuerit vitam dare, non recusavero) damnata sit, in hisce recensendis non ampliùs immoremur.

Sed ut exacta, ac fidelis habeatur notitia eorum, quæ his terræmotibus acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia, ditioni Ecclesiasticæ finitima; nec non in urbibus, & oppidis Ecclesiasticæ ditioni subjectis, decrevimus hic addere epistolas, ac narrationes historicas hac de re à Regiis Ministris, & jussu publico scriptas, ac Romam ad Principes viros transmissas.

Exemplar Epistolæ Romam missæ Excellentissimo Duci de Uzeda Oratori-Catholico à Ministro Hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad damna exploranda terræmotuum præteritorum causâ producta, ab Italico sermone à nobis latinè fideliter reddita.

Nobilis, dives, & vetus urbs *Aquila*, caput provinciæ Samnii, quæ Nob magnifica templa, & sublimia Palatia, ob Nobilium numerum, & divitias inter cæteras Regni Neapolitani urbes illustrior erat; tota jam diruta est, solo æquata, nec aliud extat in eadem, quam facies templi Divi Barnardini, & exteriores Castri munitiones, cum reliqua ædificia jam conciderint. Multi homines periire, & numerantur bis mille, &

quingenti ; ducenti , & amplius vulnerati : Magna copia mobilium , divitiarum , annonæ , animalium sub ruina remansere.

Oppidum *Paganica* nuncupatum , dirutum est , & solo æquatum , adeo ut inhabitabile sit redditum septuaginta homines periire , & nonnulli vulnerari fuere cum jactura suppellectilium , divitiarum , annonæ , & animalium.

Pagi , & Oppida omnia quæ subsunt jurisdictioni Aquilæ ascendencia ad numerum 36. penitus sunt diruta , ac everfa , cum funere mille hominum , & amplius , & quadringentorum circiter vulneratorum , cum jactura annonæ , suppellectium , & animantium.

Oppidum *de Arichia* , cujus incolæ erant bis mille , omnino dirutum ac eversum , redditum est inhabitabile , cum omnia ædificia conciderint. Periire quadringenti homines , centum vulnerari fuere cum magna jactura annonæ , suppellectium , & animantium. Incolæ , qui antea erant divites , post terræmotum miseri evasere.

Oppidum *de Colle* , quod incolebant bis centum familiæ , totum corruit , & omnes pene incolæ periire , paucique illi , qui superstites fuerunt , vulneribus sunt affecti cum jactura annonæ , suppellectilium , & majoris partis animantium , quæ possidebant. Mons quidam nuncupatus *del Grillo* , qui erat in territorio dicti oppidi , sese detrusit & occultavit , nec amplius mons est , sed planities ; Et fons , qui erat in vertice alterius montis propè præfatum *de Grillo* ad planitiem descendit longè à dicto vertice : Porro ex duobus parvis montibus inter fines ejusdem oppidi *del Colle* post terræmotum unus factus est. Tellus ibidem scissa est per duo circiter milliaria , & in conspectu pecuariorum quasdam pecudes absorpsit.

Oppidum *de Pizzoli* majori ex parte corruit , & domus quæ adhuc extant , sunt inhabitabiles , periire ducenti homines , viginti fuerunt vulnerati. Mons in dicto oppido nuncupatus *Rutigliano* scissus est , & impervius redditus. Propè Molestrinam dicti oppidi , ubi tenuis quidam amnis delabitur , duæ voragines apertæ sunt , aquarum alterutra lata est sexaginta passus , & exinde vehementer tunc effluxit aqua , & adhuc effluit cum impetu , & elevatur in aëra ad altitudinem populi ; sulphurea est , sulph. ac coloris lactei , & lapides in magna copia ejecti sunt , & præfatæ voragines adhuc etiam ejusmodi aquam ejiciunt cum magno fragore.

In terræmotu 2. Februarii oppidum montis Regalis , & vicini campi , erumpentibus derepentè novis aquis è tellure , ferè ad cubiti altitudinem inundati fuere. Aquæ erant saporis salsuginosi.

Inter Villas Luculi , & Tigilli aperta est nimium tellus , fumat , fulguratque ut mons ignivomus , sed post paucos dies omnia evanuerunt. Ibi dem novus lacus emerfit , & quotidie dilatatur cum maximo incolarum timore.

Oppidum *de Alberete*, ubi degebant centum familiae dirutum integrè est, nec incolari potest, perierunt centum homines, vulnerati sunt viginti cum jactura totius annonae, suppellectilium, & animantium.

Pagus *de Sancta Polina* ubi degebant centum quinquaginta familiae dirutus omninò est, & solo æquatus. Periere octuaginta homines, & plures alii vulnerari fuere cum magna jactura annonae, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Montis Regalis*, quod incolebant sexcentenae familiae, & sub cujus Jurisdictione erant alii 36. pagi, & oppida, ubi habitabant sex millia hominum, omnia hæc diruta sunt, & solo æqua, nec domus una extat, quæ coli possit: periere quingenti homines, fuerunt vulnerati centum quinquaginta cum incredibili jactura annonae, divitiarum, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Civitatis Regalis*, ubi degebant centum quinquaginta familiae corruit integrè, & solo est æquatum cum nonnullis oppidis, ac pagis suæ Jurisdictionis, & interitu quingentorum hominum, ac quinquaginta vulneratorum. In locis hujusmodi, dum ædes ruebant accensus in eisdem est ignis, qui gravius damnum peperit, cum jactura annonae, suppellectilium, & animantium. Inter fines ejusdem oppidi scissa est tellus spatio unius miliaris cum dimidio.

Oppidum *de Matrice* cum aliis nonaginta pagis, & oppidis suæ jurisdictionis, cum magna horum parte corruit cum interitu ducentorum hominum, centum & amplius vulneratorum, & magna jactura annonae, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Romoli*, ubi degebant tercentum familiae totum penè corruit, ita etiam quatuordecim pagi, & oppida suæ jurisdictionis magna ex parte sunt diruta; Periere tercentum homines, vulnerati sunt sexaginta cum jactura annonae, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Leoneffa* ubi degebant quadringentæ familiae, ita fuit concussum, ac dirutum, ut omnes muri ædium fuerint contriti, aded ut non extet murus altitudinis quatuor palmorum: cum omnes domus vehementissima vi terræmotus à fundamentis avulsæ fuerint. Eademque ruina evenit viginti pagis suæ Jurisdictionis: periere mille homines, & quamplures fuere vulnerati cum jactura annonae, suppellectilium, & plurium animantium. Ibidemque observandæ dantur res horrorem incutientes: cum quingentæ, & quadraginta duæ domus numeratæ sint, quæ fuerunt eversæ, & à fundamentis evulsæ, ita ut earum fundamenta, nunc recti locum sibi vindicent, idest quod antea fundamentum domus erat, nunc ordine mutato, avulsis fundamentis, pro tecto inservit, quod maximâ cum commiseratione respicitur.

Oppidum unupatum *della Posta*, quod incolebant mille, & sexcenti homines integrè corruit, & inhabitabile nunc est: periere quingenti, &

quatuor homines, vulnerati fuerunt centum; cum jactura annonæ suppellectilium, animantium, & in viâ dicti oppidi conspiciuntur lapides magnæ molis, qui à montibus cecidere: Atque etiam ad radices cujusdam montis effluxit noviter lacus, cujus effluxus adhuc perdurat. In culmine alterius montis aderat quædam planities, quæ longitudinem quadrantis milliari occupabat, planities hæc post terræmotum in talem desedit profunditatem ut vix conspici possit; & ubi planities erat, nunc abyssus. est.

Oppidum *de Antrodoco*, ubi degebant mille, & octingenti homines, quorum tercentum periere, quinquaginta vulnerari fuerunt, penitus corruit, ac solo æquatum est.

Oppidum *de Barbone*, ubi aderant ducentæ, & triginta quinque familiæ, magnâ in parte dirutum est, cum interitu septuaginta hominum, & nonnullorum animantium.

Oppidum *de Burghetto*, quod centum colebant familiæ, dimidium corruit cum interitu triginta hominum, & nonnullorum vulneratorum cum jactura annonæ suppellectilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum vulgò *Civita Ducale* in domibus aliquantisper labefactatum est, quarum quatuor cecidere.

Oppidum nuncupatum *Pendenza* solo æquatum cum interitu paucorum hominum.

Oppidum *Sancti Angeli* dictum, magnâ ex parte in domibus labefactatum est, cum exiguo hominum damno.

Oppidum *de Lignano*, ubi incolebant centum quinquaginta familiæ, integrè dirutum est, cum interitu centum quinquaginta hominum, ac nonnullorum vulneratorum: cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Ex quibus, calculo facto, deducitur, quod homines qui periere in præfata provincia Samnii in hoc regno, excedunt numerum sex millium; vulnerati, & membris capti, ac debilitati superant numerum quatuor millium, & quinquaginta: damnum ab hujusmodi terræmotu illatum tanti ponderis est, ut computetur attingere valorem bis centies, & centenorum millium, idest 12. millionum ducatorum.

Ex Campis Aquilanis in Samnio 30. Febrarii 1703.

Series urbium, oppidorum, & pagorum tam in Samnio Regni Neapolis, quàm in locis ditioni Pontificiae subditis, quæ præteritis terremotibus damna, & ruinas passa sunt, excerpta ex diario Neapolitano, jussu Proregis typis dato à Bulifonio Bibliopola 1703. Neapoli.

A Nequam hujusmodi locorum seriem in diario Bibliopola præfatus exposuisset, plura de terræmotu Aquilæ in provincia Samnii retulit, quæ quoniam clariùs, & distinctiùs à nobis in antecedenti descriptione exposita sunt, non est visum ea denuò hîc repetere: sed tantummodò hæc sequentia addere, à diario prædicto excerpta, scilicet.

In Samnio post terræmotum, qui accidit 14. Januarii tellus dietim tremebat ita frequenter, & cum fragoribus subterraneis, tam horridis & formidandis, ut visum fuerit universum orbem corruere debuisse - - -

Tantis, ac talibus æumnis adjungitur etiam per aliquod tempus defecisse inibi aquam: eandem infelicitatem passa sunt innumera alia loca Samniticæ provinciæ, in qua nil aliud respicitur, quàm lapidum acervus, & muri ruinam minitantes. Refert quidam Pater Capucinus ipsummet vidisse tempore terræmotus inter Fanum, Montem Regalem moveri motu vehementi quatuor montes, magnæ molis lapides cadere, & paulò post aperiri horribilem voraginem ignis inter hujusmodi montes: exindè inter Montem Regalem, Fanum, eorumque Pagos exurgere tria magna flumina efformantia in planitie illorum agrorum lacum quemdam: postmodum aquam horâ vigesimâ tertiâ ejusdem diei statim evanuisse,

Nomina Urbium, & locorum.

Defuncti.

Aquila diruta.	2400
Albeto dirut.	38
Aventinum redditum inhabita- bile.	43
Aliena inhabitabilis.	30
Anascelli, Tussi & Ognata.	50
Apriedo.	12
Albanetum solo æquatum.	16
Abaretum cum suis Pagis.	
Andridocum labefactatum.	

Defuncti.

Antone solo æquat.	80
Arguato labefact.	15
Arischia penè dirut.	350
Bisglieti penè dirut.	
Bagno labefact.	
Bosch omninò sub ruinis.	
Bassi labefact.	
Barbone cum suis suburbiis, sub ruinis.	
Belforte dirut.	13

Belvedere omnino dirut. & ferè
omnes ejus habitantes mortui.
Bura solo æquata ac evulsa à fun-
damentis, iraut cadavera è se-
pulcris vis terræmotus foras eje-
cit. 12
Bacugno dirut. & à fundamentis
everf. 150
Barese labefact.
Comerinum labefact.
Casa nova graviter labefact.
Cerretum labefact.
Castrum vetus inhabitabile reddi-
tum.
Cascia cum suis pagis penitus ever-
sa, solum extat Monasterium
Monialium S. Lucie. 60
Civita di Cascia dirut. 20
Coronelle. 12
Castrum novum. 150
Chiavano. 30
Campana.
Castrum S. Joannis inhabitabile
reddit.
Cresela.
Colle pecchi everf. 35
Cuttumola everf. 4
Civita Realis terræmotus perdura-
vit per dimidium horæ, quapro-
pter à fundamentis eversum &
Conventus P. P. S. Francisci mi-
nimè dignoscitur ubi extabat,
nec amplius quàm decem homi-
nes à ruinis evasere. 1600
Cagnanum cum suis Pagis.
Cumoli dirut. 15
Sanctus Eufanius Foglianum penè
dirutum.
Fassum Montis regalis omninò e-
versum. 7

Fulgineum.
Fanum ex parte dirutum, ubi per-
duravit terræmotus penè per
quadrantem horæ. 12
S. Gregorii. Oppidum Intrium. 12
Leonissa majori ex parte diruta. 60
In suis Pagis. 400
Lementana.
Monte santum.
Meccale dirut. 40
Monteglianum eversum. 168
Monte leone, omnia propè Tem-
pla diruta, 7
Maranum omnino everf.
Mons Regalis dirutus, & à funda-
mentis everfus. 80
Ejus Pagi omnes corruere, & nu-
merus defunctorum ignoratur.
Matrix penè diruta. 25
Massiuci.
Mascione integrè dirut.
Marazzum solo æquatum.
Nursia in Sabinis solo æquata. 1700
Onda.
Ognata
Opagna dirut. 10
Pons Cereti integrè penè everfus. 15
Le Preci reddit. inhabitabil.
Posta reddit. inhabitabil. 30
Pizzoli omninò dirut. 550
Paganica 40
Poloscina dirut.
Quitena.
Rolla Quitena, & Cresserazzum.
Roccheta à fundamentis everf. 15
Riedi de poggio dirut. 40
Reate labefactatum.
Spoletum valdè damnificatum.
Selanum Monte sanct. & Ceretum
corruere, & sunt inhabitab.

Defuncti.

Defuncti.

Sassa dirut.		Tempera.	
Savelli solo æquat.	6	Trignanum.	30
Scopira.		Tuschi.	
Sala diruta.	7	Terzone dirut.	60
Sangiovescale dirut.	20	Tuscio dirut.	15
Sanvito everf.	30	Villa S. Angeli.	
Sanctus Hugo solo æquat.	15	Vendoli inhabit.	5
Tudianum inhabitabil.	4	Vico.	40
Truschi dirut.	60	Volcino inhabit.	8
Tasso penè dirut.	30	Valbanbuni dirut.	25
Tremezzo dirut.	12	Valleranum damnificatum, &c.	

Series Urbium, Pagorum, & Oppidorum Ditionis Ecclesiasticae in Umbria & Sabinis, quæ his terræmotibus aut diruta sunt, aut ferè devastata an. 1703.

DE Terræmotu Nursiæ, aliorumque Oppidorum in Sabinis sub Ditione Pontificia, plura diximus superiùs; at quoniam Commissarius Apostolicus à Summo Pontifice missus ad exploranda damna, quæ dictis in locis attulit terræmotus, nuper de illis longam, ac veram texuit epistolam ad Optimum Principem nostrum datam; ex eadem visum est nobis nonnulla excerpere, quæ ad historiam terræmotuum conferre putamus.

Nursia, Italis *Norcia*, Urbs olim Episcopalis Umbriæ, quæ & Sabinis tribuitur, sedet in monte, ubi lacus, & non longè Antrum Sibyllæ, ad amnem *Freddaram* dictum. Sedet inquam intra montes, & ad radices Apennini 6. mill. à Confinio Marchiæ Anconitæ distat. 13. mill. à Reate. Estque ferè media inter Aquilam ad ortum, & Spoletum ad Occasum. Ab Aquila in Samnitibus distat 30. milliariis; à Spoleto 28. Patria fuit S. Benedicti Monachorum in Occidente. Parentis Lithotomi Itali, vulgò Nursini, sive *Norcini* dicti; ab hac urbe penè omnes originem trahunt, & varia per Italiæ loca potissimùm Romæ sparsi sunt; peritiâ enim secandi calculosos, castrandi pueros, oculorum pannos sive nubes tollendi, quam à Patribus veluti jure hæreditario acceptam habent, cæteros antecellunt.

Nursia itaque terræmotu 14. Januarii horâ 2. noctis 1703. diruta omnino est, & solo æquata, & lapidum horridus acervus antiquæ urbis firmum ostendit. *Cascia* ingens oppidum non longè à Nursia, paulò minùs quàm totum dirutum est, ac ferè redditum inhabitabile. Mons dictus

Alvagnano, qui propè *Casciam* sedet, huiusmodi terræmotu apertus est, & ruptus per longitudinem mille, & quingentorum passuum; latitudinis verò 1. palmorum circiter; & ex fissuris huiusmodi exhalat fœtor, veluti sulphureus. Non longè ab hoc monte jacet alius, qui dicitur *Monte Corvo*, Mons Corvus, omnium Italiæ montium altissimus in Confinio Regni Neapolitani, & ob ingentem altitudinem dictus *Magnum Italiæ Saxum*: hîc etiam mons dicto terræmotu apertus est; at secundo terræmotu, quo corruit *Aquila*, corruit etiam altera ex duabus ejus ingentibus summmitatibus: Et ab Oppido *Posta*, ad Oppidum *Antrodoto* ferè quotidie cadunt ingentia Saxa è vicinis montibus. In pluribus quoque Comitatus Nursiæ locis, voragines non exiguæ apertæ sunt, & terra per agrorum plenitiem in pluribus aperta. Terræmotu anni 1328. quo diruta fuit Nursia periere 5000. Cives: præsentis verò mensis Januarii, octingenti circiter vel ad summum mille.

Præter Nursiam in Sabinis urbem, dicto terræmotu 14. Januarii ingens damnum passum est magnum Oppidum *Cascia*, Patria B. Ritæ, Oppidum inquam in Umbria, versùs Appennium, & confinia Regni Neapolitani inter Reate, & Nursiam intra Colles. Mortui in Oppido *Casciæ*, & suo Comitatu, circiter 680. Sed ut clarior pagorum Oppidorumque notitia habeatur, singula hîc subnectemus, addito numero mortuorum in singuli.

Mortui.

Spoletum Urbs celebris in Umbria
maximè læsum in ædificiis, quæ
singula trabibus suffulta.
Cascia ingens Oppidum in Umbria
ferè dirutum, ac redditum inha-
bitabile, mortui in eo. 49
Meltignano. Oppidum dirutum,
mort. 121
Colle S. Stefani, & *Serviglio* oppida
diruta. m. 22
Santa Trinità. Pagus dirut. m. 3
Opagna, *Tremezo*, & *Cascine*, pagi
dirut. mort. 46
Civita Castello, opp. dirut. m. 13
Trevi, opp. dirut. m. 20
Colle marino, opp. dirut. m. 20
Manigi, opp. dirut. m. 15
Coronella, opp. ferè dirut. m. 18

Mortui.

Trognano, opp. dirutum. m. 69
Buda opp. dirut. m. 32
Villa S. Silvestro, pag. ferè dirut.
m. 44
Chianano, opp. dirut. m. 60
Castel. S. Giovanni, oppidum cum
omnibus pagis dirut. m. 17
Palmaiolo, Burgus *Casciæ* læsus,
mortui. 1
Puco, opp. concussum.
Fogliano, opp. semidirutum. m. 17
Aventino, opp. dirutum. m. 95
S. Georgii, oppidum semidirutum.
Sogna, opp. semidirut.
Col. Forcella, opp. semidir.
Snidi, Burgus *Casciæ* dirut. m. 32
Roala, & *Porena*, opp. Patria B. Ri-
tæ semidirut.

Mortui.	Mortui.
Usigni pag. semidirut.	Forsivo, opp. dirut. m. 62
Poggio domo, pagus semidir.	Le Gegne, pag. semid. m. 3
Castrum di Rocca Porrena dirut. mortui. 7	Seravalle, opp. dirut. m. 3
Castrum di Muccia Fora, pag. dirut. m. 1	Monte Buso, opp. dirut. m. 13
Castrum di Colle Gragone, dirut. m. 3	Poggio de Croce Collazzone, pagi læsi.
Cerasola, opp. semidir. m. 5	Montaglione, opp. dirut. m. 11
Piandoli, pag. dirutum.	Rocanolfi, pag. dirutus. 2
Ocosce, pag. dirut. m. 3	Tudiano, pag. dirutus.
Atri, opp. ferè dirutum. m. 1	Abbate, pag. dirut. m. 36
Castell. Poggio, semidirut.	Argentilli, pag. dirut. m. 1
Castrum paterno, dirutum omnino.	Agriano, Villa Aliena, pag. dirut. m. 3
Gioppiedi, opp. dirut. m. 11	Aventita, opp. dirut. m. 32
Et hic est numerus oppidorum, & Pagorum Casciæ, ejusque Comitatus dirutorum his terræmotibus cum morte 700. circiter hominum: sequitur Nursia, & ejus Comitatus in Umbria.	
Ponte, oppidum spoletinum ferè dirutum, mortui. 11	Villa del Colle, pag. dirut.
Corretum oppidum cum sex Pagis, suis ferè dirutum mortui. 1	Belvedere, pag. dirut. m. 7
Triponzo, oppidum Comitatus Nursiæ dirut. m. 2	Ochricchio, opp. dirut. m. 17
Belforte pagus dirut. m. 9	Piediripa, opp. dirut. m. 1
Corone, & Castrum Vetus dirut.	Villa di Papoli, semidirut.
Le Preci, semidirut. m. 1	Castrum S. Mariae, dirut. m. 15
Poggio di Valle semidirut.	Villa S. Andrea, dirut. m. 2
Ancarano, opp. semidirut.	Castrum S. Marci, dirut. m. 53
Monteleone, opp. dirut. m. 8	Villa Savolli, opp. dirut. m. 83
Ruscio & Terrabe, pagi diruti. m. 46.	Villa Reganelli, dirut. m. 27
Campi: Castrum semidirut.	Villa Valcadara, dirut. m. 30
Saccovese. Orvano Castrum. Croce.	Villa di Frascano, dirut. m. 17
Fematre. Pagi valdè moti:	Villa Vetturia, semidirut.
Riofredo pag. dirut.	S. Pellegrino, opp. semidirut.
Rofenna pag. semidirut.	Castelluccio, opp. læsum.
Bifelli dirut. m. 4	Arquata, oppidum magnum, cum suis Villis semidirut. m. 15
	Rochette, opp. Spoletanum semidirut. m. 15
	Villa Hortoscie, oppidi præfati Rochette, semidirut.
	Urbs Nursia, tribus circiter hominum millibus componitur. Mortui sub ruinis terræmotus 800.
	In suo Comitatu, mortui. 587.
	Oppidum Casciæ, cum suo comitatu

numerat mortuos sub ruinis 680.
 Damnum allatum domibus, ani-

malibus, & supellecilibus est
 incredibile, &c.

A Cive Aquilano, qui à ruinis terræmotus superstes Romam venit, audiui his diebus, quòd adeò erat horrendus terræmotus Aquilæ, ut illi qui erant in campis, si arborem aliquam amplexabantur ne caderent, repellerentur fortiter ab eadem vi terræmotus etiam agitata ut humi prostrati degere coacti sint. Narravit pariter quod à die 2. Februarii usque ad 25. Terra ferè centum, & sexaginta vicibus tremuit, licet leviter. Plures à terræmotu superstites, solo timore, & horrore maximæ calamitatis exanimes evadebant, ac præ solo timore ferè derepentè moriebantur, ut narravit.

Post terræmotum Aquilanum cum omnia tuta videbantur esse Nursiæ, nam tremor ferè desierat circa 15. Februarii, excepta levissima aliqua succussione, quæ noctu sentiebatur: en derepentè nuncius venit Romam his diebus, quod scilicet Nursia novo correpta terræmotu, & graviori, quàm duo antecedentes, miserè denuò devastata est, & omninò labefactata.

Die igitur 25. Februarii pluit cum ingenti, & impetuoso vento ferè per totam diem. Quibus cessantibus circa mediam noctis horam terra tunc leviter tremuit; Horâ tertiâ tremuit fortissimè (uti tremuerat 14. Januarii, & 2. Februarii) & duravit tremor spatio recitationis salutationis Angelicæ. Horâ 4. noctis iterum tremuit. Horâ 5. iterum breviter, sed fortissimè. Horâ 6. denuò bis, licet leviter. Horâ 9. noctis juxta horologium Italicum bis de novo tremuit. Ab hora 9. usque ad ortum Solis terra erat in continua trepidatione, & tunc quievit. Nihil damni attulit hominibus, nam omnes vivunt in Campis sub Tabulatis, Tuguriis Pastorum, & more militum sub Tentoriis ex panno lineo cera oblitito ad pluvias arcendas.

Quotidie Romam nuncius venit urbes finitimas adhuc etiam tremere, tremorémque veluti vagando modo hanc, modo illam corripere. Eugubium urbs celebris in Umbria, Patria Magni Viri Augustini Steuchii Episcopi Kisami, qui floruit temporibus Leonis X. Pontificis doctissimi, & Patris Litteratorum immortalis memoria digni; quique Steuchius opus aureum composuit *de Perenni Philosophia*, magno mihi solatio dum ipsum lego: Urbs hæc tremuit fortiter his diebus. Tremuit pariter Perugia urbs; & ferè quotidie urbes & oppida circumcirca posita alternatim tremunt: Romæ verò post illum vehementem tremorem diei 2. Februarii, vehemens alvis, aut saltem valdè sensibilis non est auditus, nisi postmodum ad dictum terræmotum, ut suprâ narravimus, &c.

Cum haftenus plura dicta sint de naturâ, causis & effectibus terræmotuum, non abs re erit obiter nonnulla notare, quæ remedii loco sint ad arcendam hujusmodi miserandam calamitatem: sed quoniam penè puerile videtur remedium præscribere contra vim, quæ singula respuit remedia, ejusque læsionis tempus, ac momenta occulta sunt, & incognita, quique fugiendo mortem vitare credunt, fugâ mortem sollicitant, non pigebit tamen referre, quæ de remediis contra terræmotum Plinius, & Seneca magister meus disputarunt. Verba Plinii l. 2. c. 82. sunt hæc. *Sed & in terræmotibus est remedium quale cloaca, & crebri specus præbent: conceptum enim spiritum exhalant, quod in certis notatur oppidis, minus quippe quatiuntur, quæ crebris ad eluviem cuniculis cavata sunt: multoque sunt tutiora in iisdem illis, quæ pendent, sicut Neapoli intelligitur, parte ejus, quæ solida est, ad tales casus obnoxia. Tutissimi sunt ædificiorum fornices, non angulosi quoque parietes, postesque alterno pulsui renitentes: Et latere terreno facti parietes minore noxa quatiuntur: Magna differentia est & in ipso genere motus: pluribus siquidem modis quatiuntur. Tutissimum est cum vibrat crispante ædificiorum crepitu, & cum intumescit assurgens, alternoque motu residet: innoxium, & cum concurrentia tecta contrario ictu arietant, quoniam alter motus alteri renititur. Undantis inclinatio, & fluctus more quadam volutio infesta est, aut cum in unam partem totus se motus impellit. Desinunt autem tremores cum ventus emerfit: sin verò duravere, non ante quadraginta dies sistuntur, plerumque tardius, utpotè cum quidam annuo, & bienni spatio duraverint: hæc ille.*

Si fugâ vitari non poterit terræmotus, tunc omnium remediorum ultimum, ac tutius est ad portas conclavium confugere positas, præsertim in muris majoribus, & solidioribus domus; nam primò cadunt tabulata, sive pavimenta domus ob trabes, quæ statim è suis exeunt foraminibus; deinde cadunt parietes: si tamen vehementissimus fuerit motus, mors erit inevitabilis; si levior, tabulatis quassatis, & prostratis, sub portis, aut fenestris domorum, forsan esse poterit aliquod refugium. Ex præfatis Plinii verbis deducere licet Romam in terræmotu minoribus damnis obnoxiam esse, quàm alias urbes: nam specus subterraneas, cloacas, cellas vinarias habet infinitas, per quas vis eorundem poterit retundi. E lateribus terreis compactæ sunt domus, & cum aqua, & calce Puteolanus pulvis (vulgò *Pozzolana*) rubri coloris, qui in Latii campis quotidie effoditur, præbent gluten lateribus, & lapidibus ad domorum constructionem uniendis, incredibilis soliditatis, & resistentiæ: Et ob id observantur hic rudera ædificiorum bis mille ab hinc annis constructorum. Porro dicunt authores Ægyptum rarò aut nunquam tremere, quia limosa est ejusdem tellus, ob annuas Nili inundationes, quæ limum ferunt infinitum; & cum limosa sit ea tellus, facilè cedit trementi terræ, nec renititur, sicuti renituntur Montes, & corpora solida; ob

quam renitentiam , major oritur concussio , major impetus , ac per consequens major ædificiorum ruina. Totam Latii planitiem factam esse à limo ducto per aquarum decursum è vicinis montibus , & fluminibus in hujusmodi partes infernas usque ad maris littora , doctè satis probat Medicus , & Anatomicus celebris Steno in lib. de *solido intra solidum* ; Nonne (ut ipse ait) Æneas ter , aut quater ab hinc mille annis venit ad littora Urbis Lavinii , & tamen Lavinium à mari distat nunc decem , & pluribus milliariis ? Nonne portus Trajani ad litus maris fuit , & nunc ab eo distat per mille , & quingentos passus ? Quare si urbs fundamento limoso hæret , ut urbes Ægypti , eandem sortem cum Ægypto in terræmotibus pati debere credendum est , idest aut rarò concuti , aut si quatitur , cum exiguo Civium damno : uti his ultimis terræmotibus observavimus in Urbe , &c.

Sed ut ipse , qui hujusmodi calamitatibus , præsens nunc Romæ sum , & olim fui Neapoli : atque ruinas vidi Ragusii in Dalmatia , horrendo terræmotu diruti ; quæ sentio dicam ; puto certè , nullum aliud præstantius , ac securius dari refugium in his casibus , quàm spem in solo Deo Optimo Max. figere : Fuga pernitiola est , pernitiolior mora ,

Una salus victis nullam sperare salutem.

Ad quem ergo in illo agone confugiendum , nisi ad Deum vivum , & verum Jesum Christum ; cujus veritatis optimè gnari ipsimet Æthnici à Diis petebant remedia contra hoc malum : *si quando*, inquit Alexan. ab Alex. c. 27. lib. 5. & Rhodiginus c. 27. 30. *Si quando Romæ terra quassata fuisset , supplicatio in triduum decernebatur , feriis à Prætoribus indictis , præcipientibus Duumviris , eoque die terræmotum nemo pronuntiabat , tanquam fœdum , & abominandum quoddam ; nec Dei nomen , cui sacrum fiebat edebatur , quod Pontificum libris traditum non esset , cujus Dei nutu , imperiove terra moveretur , &c.* Quare si omni timori præclusum est remedium , & omnis præclusa fuga : heroicum certè , ac verè Christianum erit , nullum timere terræmotum : quandoquidem teste Seneca lib. 6. c. 2. *Sine remedio timor stultus est : ratio terrorem prudentibus excutit , &c.* Nemo autem constantius terræmotus timorem contemnet , quàm qui Deum timet , ad Deum fugit : Optimè enim idem Seneca Epist. 41. ad id respiciens ait. *Bonus vir sine Deo nemo est : An potest aliquis supra fortunam , nisi ab illo adjutus , exsurgere ? Ille dat consilia magnifica , & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus , qui autem Deus , incertum , &c.*

Denique , ut reliqua sileam , quæ in gravissimis hisce calamitatibus ad animum confirmandum remedia & præcepta ab Authoribus traduntur ; ea adnotare sufficiat , quæ nobis Seneca noster Stoicæ Princeps proponit , utpotè omnium utiliora ; sic itaque loquitur lib. 6. quæst. nat. c. 1. de Terræmotu. *Quam latebram prospicimus , quod auxilium , si orbis ipse ruinas agit at , discedit , ac titubat : In pestilentia mutare sedes licet : Nul-*

lum malum sine effugio est. Nunquam fulmina populos percusserunt. Pestilentia coelum exhausit Urbes, non abstulit. Solum terramotus malum latissime patet, inevitabile, avidum, publice noxium: Non enim domos solum, aut familias, aut urbes singulas haurit, sed gentes totas, regionesque subvertit, & modò ruinis operit, modò in aliam voraginem condit; ac ne id quidem relinquit, ex quo appareat saltem fuisse: Nec desunt, qui hoc genus mortis magis timeant, quo in obruptum cum sedibus suis eunt, & è vivorum numero vivi auferuntur, tanquam non omne fatum ad eundem terminum veniat. Hoc habet inter cetera justitia suae natura precipuum, quod cum ad exitum ventum est, omnes inaequo sumus. Nihil itaque interest, utrum me lapis unus elidat, an monte toto premar; utrum supra me onus unius domus veniat, an totus terrarum orbis caput meum abscondat. Proinde magnum sumamus animum adversus istam cladem, quae nec evitari potest, nec prevederi. Desinamus audire istos, qui Campaniam nuper relictam post destructam terramotu celebrem Pompeios urbem, dicunt se nunquam ad illam regionem reversuros. Quis enim illis promittet melioribus fundamentis hoc, aut illud stare solum? Omnia ejusdem sortis sunt, & si nondum mota, tamen mobilia. Et quemadmodum in Urbibus magnis, nunc haec domus, nunc illa suspenditur, ita in hoc terrarum orbe, nunc facit vitium haec pars, nunc illa, &c.

Et cum in terramotuum clade mors ferè inevitabilis sit, constantis viri est in eo agone mortem non timere, sed animam hortari, ut exeat è corpusculo, in quo per multa saecula non illi immorandum; quod egregie equidem idem Seneca expressit his verbis lib. cit. c. 32. Qui mortem contempserit, securus videbit maria turbari, etiam si eorum aestus aliquam perturbatione mundi totum in terras verterit oceanum. Frangatur licet Coelum, & ignes suos in exitum omnium in primis suum miscebat, securus aspiciet ruptis compagibus dehiscientem terram, & stabit super illam voraginem intrepidus, & fortasse quo debet cadere, desiliet: Quid ad me quam sint magna quibus pereor? Ipsum perire non est magnum. Proinde si volumus tranquille degere, & ipsis Diis de felicitate controversiam facere, anima in expedito est habenda: Quicquid ipsam petierit, sive ipsa terrarum ruina. Quid aliud debeo, quam exeuntem hortari animam, & cum bonis omnibus emittere? Anima vade fortiter, vade feliciter. Nihil dubitaveris reddere: Non de te, sed de tempore est quaestio. Facis quod quandoque faciendum est: Nec rogaveris, nec timueris, nec te velut in aliquod malum exuram, tuleris retrò. Rerum Natura te, quae genuit, expectat, & locus melior, ac tutior. Illic non tremunt terrae, nec inter se venti cum magno nubium fragore concurrunt, non incendia regiones urbesque vastant, non pestilentia, non arma contraria, disposita vexillis, & in mutuam perniciem multorum millium par furor. Istud leve est, quid timemus? Grave est, potius semel incidat, quam semper impendeat. Ego autem perire timeam, cum tremens terra antè me ipsa pereat, & in injuriam nostram, non sine sua venit. Helicem, & Burim Urbes celebres in sinu Corin-

thiaco totas mare absorpsit : ego verò de uno timeam corpusculo ? Ego recusem mei finem ? cum sciam me sine fine non esse ? imò cum sciam omnia esse finita ? Ego ultimum suspirium timeam ? Moriendum est. Quando ? Quid tua ? Mors natura lex est, tributum, & officium mortalium, malorumque omnium remedium est : Quare, Lucili, omnibus omissis hoc unum meditare, ne mortis nomen reformides : Effice illam tibi cogitatione multa familiarem, ut si ita fuerit, possis illi vel obviam exire. Si cadendum est, cadam orbe concusso, non quia fas est optare publicam calamitatem, sed quia ingens solatium mortis est, terram quandoque videre mortalem, &c.

Hæc sunt, Jo. Francisce Maurocene, quæ de Lapidum vegetatione &c. his diebus à me sunt conscripta, quibus imminentem lapidum ruinam mens terramotum causâ metuebat. Qualiâcumque fuerint, ea pro singulari benignitate lubens accipe : tibi que hanc Dissertationem inscribi permitte, ut extet meum aliquod de excelsis tuis virtutibus iudicium : Etenim quotiescumque animum, oculosque ad te converto, conspiciere mihi videor Franciscum Maurocenum Peloponesiacum, Ducem Venetiarum, affinem tuum, maximi animi, atque altissimi consilii virum, cui ob Peloponensem sub Reipublicæ potestatem redactam, adhuc viventi statum Senatus decrevit; cuiusque tu Familiam, & unâ cum Familia virtutem cum nunc apprimè referas; futurum spero, ut dignitatibus eidem par evadas. Quod unum adhuc summâ omnium opinione, ac spe de te, deque tuâ admirabili sapientia expectatur. Vale Amor Italiæ, & litteratorum præsidium. Romæ pridie Kalendas Martias. Anno infelicissimo 1703.

S E R I E S

Magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus Terramotibus in Latio, & finitimis Umbriæ Regionibus.

1. **P**ER 30. aut 40. dies continuos observatus fuit terramotus quidam periodicus, isque fortis, ac vehemens, qui quidem hoc anno 1703. hora nona Italica noctu succedebat.

2. Cum aër erat serenus Februario, & Martio mense, sed plenus quadam veluti caligine calida, qualis Æstivo tempore observari solet, paulo post vehemens superveniebat Terramotus.

3. Quando apparebant in cælo nubeculæ quædam oblongæ, tenues, subrubræ, futurum minabantur vehementem terramotum.

4. Luna igneo accensa colore, & fusco, & undique circumdata circulo plumbeo, indicabat eâ nocte futurum terramotum, atque etiam die sequenti.

5. In singulis Lunæ aspectibus, seu quadraturis, potissimum in plenitudine ejusdem, seu totali oppositione cum sole, certò succedebant Terramotus, & frequenter paulum præcedebant ipsos aspectus.

6. Quin

6. Quin etiam frequentissimè sentiebatur sub terrâ bombilus quidam, sive sonitus, veluti bombardarum, qui præcedebat, & comitabatur Terræmotum.

7. Sæpè sentiebatur hic bombilus subterraneus in montanis locis, nec eodem tempore in campestribus succedebat Terræmotus.

8. Vehementissimus Terræmotus diei secundæ Februarii hujus anni 1703. qui perduravit spatio binæ salutationis Angelicæ, in principio fuit per *succussionem*, subsiliente terrâ suprâ infrâ, infrâ suprâ; in fine verò per *inclinationem* ad latera nempe, sive undelando, moventibus se ædificiis cum ipsâ tellure.

9. Reliqui verò qui inde secuti sunt, non erant mixti, sed aut per *succussionem*, aut per *inclinationem*, &c.

OBSERVATIONES.

De Terræmotibus factæ sub altitudine polari graduum 42. in Latio & finitimis Regionibus, super Aere, Sole, Luna & Animantibus.

Primò observatum est, horribiliores, & validiores Terræmotus tunc evasisse, cum Cælum ad Orientem, & Meridiem albis, ac oblongis nubeculis ad instar Galaxiæ obtectum erat.

Signum infallibile Terræmotus, non tamen illicò successuri, erant lineæ prius albæ, postmodum rubræ ad instar carbonum ardentium, quæ in occasu solis ad Orientem, & Occidentem conspiciebantur, & tunc evadebant violaceæ, deinde obscuræ.

Sol oriens inter duos globos igneos distantes ab eodem per duos cubitus, lucis valdè inferioris, qui duabus horis perdurarunt, mox evanuerunt, fuit indicium plurium Terræmotus concussionum.

Sol circumdatus magno quodam circo, lato duobus cubitis, prænuñciavit continuatum ferè terræmotum, etenim tunc à duabus horis italicis usque ad undecimam prope, semper Terra tremuit.

Infuscatio solis cum lineis quibusdam albis fuit signum proximi vehementis Terræmotus die secunda Februarii Dominicâ Palmarum, & Paschatis hoc anno 1703.

Lineæ nigræ, oblongæ, quæ ab Aquilone ad Meridiem extendebantur, signum dedere indubium Terræmotus.

Pallor lunæ cum luce veluti amissâ, & lineis albis admixtus brevi Terræmotum indicavit.

Unus, duo, vel tres circuli prope lunam pallentem observati Terræmotum præfagivere. In quo illud notabile est, quod præfati circuli quo propiùs lunæ accedebant, tunc citiùs succedebant Terræmotus; non ita brevi, cum ab eadem distabant.

Sibilus ingens, nec unquam auditus ventorum, & improvise eorundem cessatio proximum Terræmotum minatus est.

Sereno cœlo, & aëre placido aliquando, noctu præsertim, reboatus audiri fuere ad instar bombardarum explosarum, quibus succedebant venti validissimi.

Stridor Gallinarum, & Anserum, tam diu, quàm noctu, & nimia avium in caveis pervolitatio, fremitus Equorum, Boum, aliorum Quadrupedum, nîsusque illorum ad evadenda ligamina, ac extemporaneus canum latratus, futuri Terræmotus signum fuerunt: nec non etiam Columbarum à columbariis discessus, diutinusque per aëra volatus, veluti si non fiderent ruituris tectis superimponi.

Sæpissimè terræ tremorem præcedebat fremitus quidam ventorum, absque eo quod ne folium arborum moveretur.

Istæ sunt tutiores observationes, quamvis aliquando observaverim, quod aquam turbidam, & veluti serosam è puteis hauriendo, fuit Terræmotus signum.

A die secunda Februarii usque ad dimidium Maii, ubi aquæ in puteis turbidæ erant, ibidem ferè quotidie terra tremebat. Aquæ postmodum clariores evasere.

Singula hæc observata sunt à peritissimis, & fide dignis viris Spoleti, Nursiæ, Interamnii, & reliquis Umbriæ Urbibus, aliisque Latio, & Romæ finitimis; in quibus viguerunt hoc anno, & adhuc etiam vigent Terræmotus; nobisque amicè communicata, ut Lugdunum mittamus Operibus nostris ab Anissonio optimè merito de re litteraria Viro inferenda, plura in posterum daturi, quando desinent Terræmotus, quos etiam hâc æstate per sentimus; anno nempe 1703. & ad implorandum Dei auxilium præter innumera pietatis opera, quæ ab Incolis exercentur; jussu Summi Pontificis hora una & media noctis, pulsatis omnium Ecclesiarum Urbis campanis, omnes genuflectuntur, & missis ad Deum precibus, ardenter petunt ut per misericordiam suam ab terræmotuum flagello nos liberet, atque præservet, &c.



GEORGII BAGLIVI

DISSERTATIO

VARII ARGUMENTI.

Potissimum verò de Progressione Romani terræmotus
ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV.

De Systemate, & usu motûs Solidorum in corpore
animato.

De Vegetatione lapidum, & analogismo circulationis
maris ad circulationem sanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctissimum,

GEORGII BACCHII

DISSERTATIO

VARIARUM

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII

DE VARIATIONE VITAE

AD ANNO MDCCLXII



PETRO HOTTONO

Medico Illustri in Academia Leidenſi,

GEORGIUS BAGLIVUS,

Medicus in Academia Romana.



CRIPSISTI ad me ſæpè, *Hottone*, ut ſi quid mihi ſuperſſet otii à quotidianis curandorum ægrorum ſtudiique medici occupationibus; illud in deſcribendâ eorum, quæ ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV. occasione Romani, vicinarum Urbium terræmotus circa rerum naturalium effectus contigerunt, hiſtoriâ libenter impendam. Ad quod obeundum muneris licet anguſtiæ temporis, & moleſtæ praxeos cura me removeant; tamen ut tibi morem geram, cui ob ſummam erga me fidem ac benevolentiam ſummopere debeo, facilè proſecto aggredi rem, & breviter de ſingulis te monere his diebus decrevi. At quoniam per id temporis, quo hiſce in regionibus perdurarunt terræmotus ad præſentem uſque diem, multa mihi experiri contigit, ac meditari circa Solidorum corporis animati vim, poteſtatem, & uſum juxta *Systema noſtrum*, de Solidis; & multa quoque circa curioſum de vegetatione lapidum argumentum; non inutile putavi eadem huic adjungere Diſſertationi, majoriſque claritatis gratiâ eandem tres in partes dividere. In quarum prima ea, quæ ad progreſſionem Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. pertinent dilucidè enarrabimus. Secunda verò completetur plurima de Solidis animati corporis eorumque effectibus; ac uſu ad bene vivendum, morboſque curandos; ſive ad illuſtrandæ medicinæ theoricen ac practicen. Ultima demum aget de iis, quæ ad vegetationem lapidum ſpectant, variosque ſubmarinorum & ſubterraneorum effectus; maxime verò de analogiſmo circulationis maris ad circulationem motuſque ſanguinis in microcoſmo. Quæ ſi tibi arridere cognoverim, me proſecto impenſi laboris & adhibitiæ in iisdem diligentia non poenitebit. Sit itaque,

CAPUT I.

De progressionē Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. cum Historia morborum, & Epidemie constitutionis, quæ his annis regnavit Roma, & Historia quamplurium naturæ effectuum per id temporis ibidem observatorum.

QUæcunque scripta sunt à nobis de Romano vicinarumque urbium terræmotu anno infelicissimo MDCCIII. ea continent tantummodo historiam duorum mensium Januarii, & Februarii; quæ verò dictis in locis ab eo tempore ad hanc diem contigerunt, *Hortone* suavissime, breviter enarrabimus. A magno terræmotu diei 14. Januarii & 2. Februarii anni MDCCIII. Romæ alius vehemens, ac periculosus non est auditus, si excipias momentaneum aliquem tremorem, ac pene insensibilem usque ad diem 18. Aprilis ejusdem anni: quo die dum Pascha celebrabatur mane hora 13. circiter Italica terra tremuit, sed non ita vehementer ut ante bis fecerat, verum cum civium mœrore, terroreque. Denique die 25. Maii horâ quintâ noctis, id est 5. ab occasu solis dicto anno ultimus auditus est terræmotus, isque profecto vehemens, succutiens, & ferè accedens ad illum diei 2. Februarii MDCCIII. ut ipse, qui domi eram, & servus præ metu jam fugere cœperat, observavi. Ab hoc tempore usque ad præsentem Januarii mensē anni MDCCV. non est alius, saltem vehemens atque publicus, Romæ observatus terræmotus.

In vicinis verò Latii locis, nec non apud Sabinos, Marfos, Samnites, aliosque Regni Neapolitani conterminos Incolas, apud quos ingentia damna bini magni terræmotus produxerunt, non ita se res habet: nam plures ex illis adhuc etiam tremunt, imò vehementer, & cum civium, domorumque detrimento. Circa Interamnium, Spoletum, vicinasque iidem urbes etiamnum terræmotus durant, ac ferè continui sunt: & die 20. Maii MDCCIV. duo vehementes ibidem succutierunt terram cum non exiguo incolarum terrore: vehementissimus verò fuit Spoleti vicinisque locis die Festo S. Petri hora 23. anno MDCCIII. Imò plura etiam loca, quæ in historia nostra terræmotus numeravimus usque ad præsentem Februarii mensē MDCCV. adhuc tremunt, nec quieta terra est. Auditus quoque est aliquibus in locis terræmotus die 2. Julii MDCCIII. In portu Genuæ mare recessit à littore per horæ spatium, non exiguâ distantia; post quem recessum leviter tremuit Genua, & Carmaniola in Podemontanis. Die 13. Mai MDCCIII. hora 17. fuit iterum Genuæ terre-

motus. Circa septimum Decembris diem MDCCIV. prope mediam noctem tremuit Bononia, & Florentia. Mense Januarii hujus anni MDCCV. die 20. hora quarta noctis sequentis ab occasu solis facta est conjunctio media Martis, & Saturni in grad. 29. min. 38. Arietis; qua nocte levis est audicus Romæ terræmotus à plurimis civibus, potissimum hora 9. ab occasu solis. Ab eo tempore usque ad præsentem diem 31. Januarii, quo scribo, nunciatum est, Neapolim bis fortiter tremuisse, fortiter etiam atque pluries Spoletum, & loca vicina. Ariminum, atque alias urbes Italiæ. Venetiis Romam scriptum est hac hebdomada ultima Januarii urbem & castrum S. Mauræ Insulæ in Epiro, quam Latini dicunt Laucadium seu Neritum fortiter tremuisse elapsis mensibus cum non levi damno & civium, & domorum. An aliæ vicinæ ibidem urbes tremuerint, ignotum adhuc est.

Hic autem cum inciderit sermo de nuperrimo terræmotu Neapolitano, non inutile reputavimus historiolum subnectere maximi terræmotus Neapolitani anni MDCLXXXVIII. Anno MDCLXXXVII. mense nifi fallor Aprilis noctu leviter tremuit Neapolis ac sine damno urbis. Anno autem MDCLXXXVIII. die Sabbati quinto Junii, Vigilia Pentecostes, hora 21. Italicâ, quo ipse ibidem degebam, fortiter ac vehementissimè tremuit cum magno domorum, & civium damno pulcherrima Urbium, amœnissimaque Neapolis. Collegium Jesuitarum vulgo *Giesu novo* maximam passum est ruinam, ejusdemque Ecclesiæ pulcherrimus, ac maximus fornix à Lanfranco egregiè depictus totus omnino corruit, & universa Ecclesia ferè fuit fracta ac devastata: mortui in ea plures sunt. Cecidit pariter vetustissimus arcus Templi Castoris & Pollucis, qui erat in atrio Templi SS. Apostolorum PP. Theatinorum; ubi cum forum sit rerum venalium, plures à ruinis fuere oppressi. Ecclesiæ S. Dominici Majoris, & aliæ PP. Carmelitarum Discalceatorum, S. Gaudiosi Monialium, S. Martini Carthusianorum ad castrum S. Elmi, & aliæ innumeræ ruinas ac rimas passæ sunt. Palatia ac domus infinitæ rimis, fissuris, ac ruinis vexatæ fuere; adeo ut paucos post dies tota urbs trabibus suffulta apparuerit. Die sequenti denuo tremuit Neapolis hora 9. domusque debiliores ruinas passæ sunt. Ab eo die tremores terræ per intervalla sunt auditi ferme per duos menses; at sine urbis damno. In urbe Vico sexdecim milliariis Neapoli distante mons apertus est. Beneventum eodem die 5. Junii, eademque hora 21. ferè totum est dirutum. Cerretum Matalona, oppida satis ampla, domus Carafensium omnino diruta. Civitas Arriani, Mottabella, aliæque quamplura circum Neapolim loca maximè læsa sunt, atque vastata. Vesuvius ante tacitus ac silens flammam vomere, mugire, & strepere post terræmotum cœpit, sicque lachrimabilis pulcherrimæ urbi una casus vicinorumque locorum finem habuit memorabilem.

Et hæc est deplorabilis historia omnium terræmotuum, qui à mense

Januarii anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. his in regionibus sunt pervagati: nec adhuc ipsorum est finis, nam plura loca etiamnum tremunt, celebrisque urbs Spoletum post 20. diem Januarii hujus anni tremuit fortissime. Quando autem omnium finis erit ultimus soli Deo, qui facit terram tremere voce sua, notum est ac perspectum. Reliquum est autem, quod ad rem Medicam pertinet, ut breviter narremus, quæ hoc terræ motuum tempore circa constitutiones aëris, morbos multigenos, variosque naturæ effectus apud nos contigerunt.

Tempus vernum anni MDCCIII. ferè totum fuit australe, & pluvium, cum moderato frigore; æstas verò sicca, & in calore temperata. Fructus omnes telluris hoc anno uberiores quàm aliis ante annis fuerunt. Triticum, oleum, vinum summopere abundarunt: quod serio omnes animadvertimus: quasi interiore telluris parte à terræmotibus veluti cribrata, ignis ejus centralis, & nîtrum congenitum veluti exaltata, ac cohobata ad fructuum fertilitatem maximè contribuerint.

Morbi qui toto anno MDCCIII. ferè statim post terræmotus regnarunt, fuere præ cæteris Ophthalmiæ, Scabies, Herpetes sputii, Febres mesentericæ, ac duplices tertianæ Romæ incolis familiares; & circa autumnum ingens numerus variolarum: plurimæ quoque Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ nonnullis abhinc annis redditæ sunt familiares, & quasi quotidianæ. Quod verò animadversione dignum fuit, incipiente vere anni MDCCIII. cœperunt quoque affectus pruriginosi, scabiosi, herpetici cum pustulis, crustis, & cutis fœditatibus; ophthalmiæ quoque, similesque affectiones salino acres & calidæ tanta in copia, ut pauci numerarentur in urbe qui tali labe essent immunes. Ad placandam iram Dei in hisce terræmotuum calamitatibus, omnes omnium ordinum, ætatum, & conditionum homines, etiam cum aliquali salutis discrimine, jejunium quadragesimale peregerunt; qua occasione inbibita singulorum massa sanguinis sale acri, muriatico, & fœculento ex salitis piscibus, oleribus, & fœdo leguminum, boletorum, castaneorum ficuum siccorum, similiumque melancholicorum usu elicitò, nemini mirum si ad hujusmodi scabiosam epidemiam magnam dederit occasionem. Non negaverim tamen exhalationes veneficas acres è tellure terræmotuum causa emanatas, fuisse præcipuas occasiones, ut incolarum Romæ sanguis acrimonia salina exacerbatus in fœdam cutis pruriginem finierit. His accedit incæror, pavor, & horror in singulis civibus ob publicam calamitatem conceptus, necnon ob privatum cujuslibet tum vitæ, tum rei familiaris discrimen, vel discriminis metum: quæ singula quantum corrumpere atque turbare sanguinis massam valeant, testes sunt morbi innumeri qui in obsidione urbium, vel pestilentie tempore ob simplicem metum, aut publicum horrorem magna, in copia, & modis lædendi insolitis vagantur, & regnant.

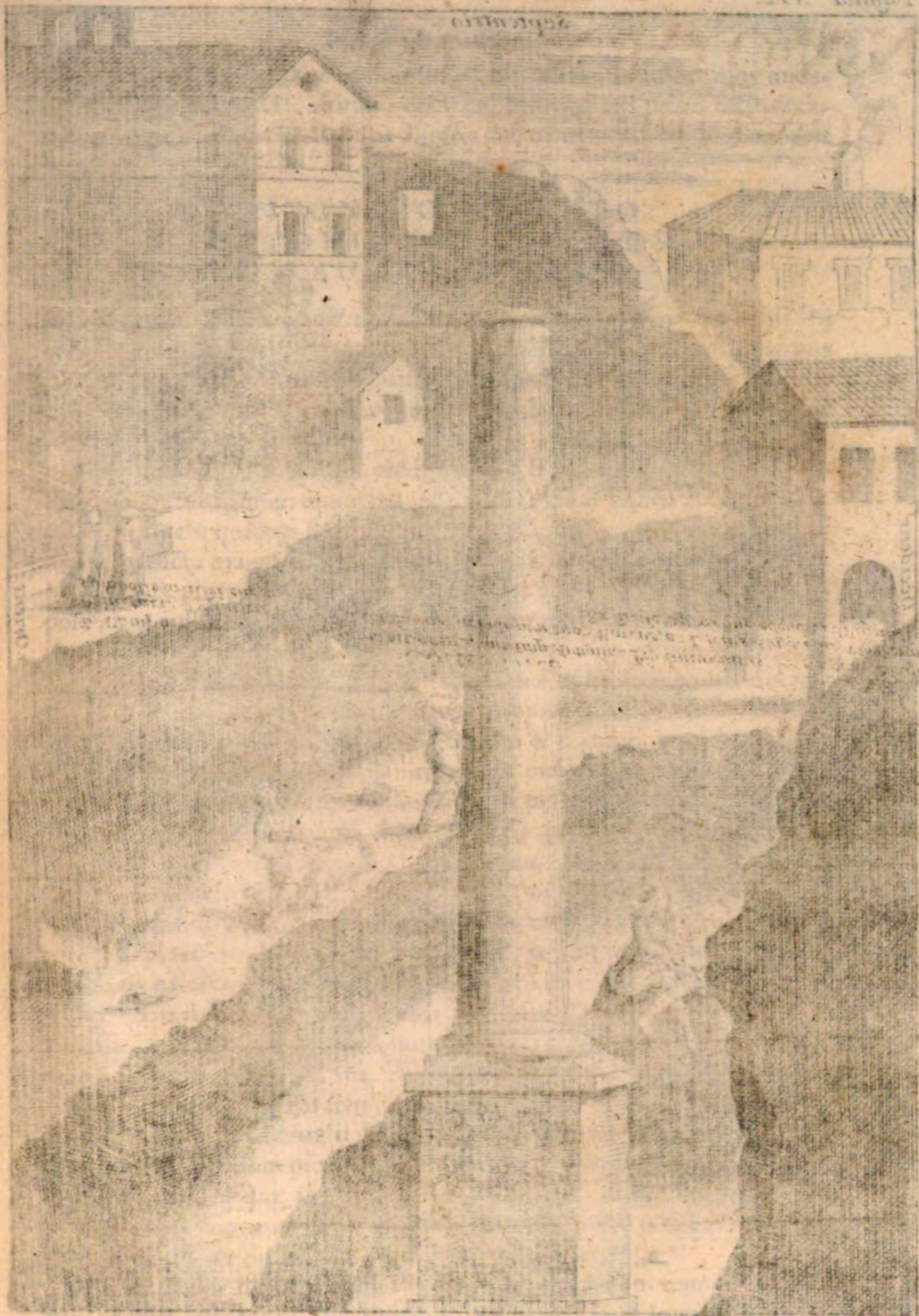
Autumno

Autumno ejusdem anni MDCCIII. cœperunt variolæ, & morbilli regnaruntque copiosè: erant autem non valdè graves, nec mali moris: confluebant tamen; & licèt plurimis superveniret diarrhæa, bona erat nec periculosa, quod etiam aliàs observavi in variolis: unde in apparatu pravorum humorum cum variolis, si diarrhæa venit, non semper noxia est, ac molesta. Sed quando variolis supervenit spirandi difficultas, semper mala est: qua de causa nihil magis observo hisce in morbis, quàm respirationem: bona enim respiratio semper bonum indicat: cum verè ipsa lædi incipit reddique difficilior, semper time: nam tunc variolarum materies oscillatione naturæ contraria ruit inclinaturque ad pulmones; in quibus facta metastasi, morbique sede firmata strangulat, suffocatque. Id autem observavi anno MDCCIV. mense Augusti, quo novus portus ad ripam Tyberis vulgo *Ripette* ad Mausolæum Augusti, & ædem S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum magnificè extructus est, & in nobilem à fundamentis molem exornatus à viarum Curatoribus, & Præfectis riparum Tyberis; vidi inquam in puero septem annorum ætatis, laborante variolis, cui ob earundem ad interiora raptum, ac regressum, sive repentinam exsiccationem lethalis penè spirandi difficultas supervenit, cum magno salutis discrimine. Ut materies denuo, ac citissimè ad cutis ambitum revocaretur, oscillatione morbo contrariâ; jussi statim ut totum ferè corpus lanceola scarificetur, & appositis cucurbitulis hinc inde sanguis educatur ad libras duas; quoeducto involutus fuit puer linteis calidis, dispositusque ad dormiendum. Manè tota cutis oblinita est Oleo Amygd. dulc. mixto cum Spiritu Salis Armoniaci ad procurandam quàm citò ab interioribus ad exteriora variolosæ materiei eruptionem, ac recursum, uti evenit feliciter; erumpentibus namque denuo variolis copiosè & benè, imminuta statim est spirandi difficultas, & puer optimè convaluit. Multi acu aurea variolas pungunt, ut educatur pus, ne longiori mora nimium rodatur cutis, & turpes post se, atque molestas foveas relinquat. Quod de variolis ad interiora recurrentibus, moxque per artem ad exteriora revocatis notavimus, intelligi quoque poterit de petechiis, aliisque papulis cutaneis in malignis febribus, eadem nempe methodo scarificationum, & unctionum curari.

Anno MDCCIII. mense Novembris flare cœperunt austri cum pluvia, & subsequens hyems non multum frigida fuit, sed æqualis quoad temperiem caloris & frigoris, inclinavit tamen ferè semper ad austrum. Ver totum anni MDCCIV. fuit pluvium quasi ad Kal. Julias, quamvis antecedens hyems & temperata esset & non multum imbris madida. Æstas anni MDCCIV. à Kal. Juliis ad nonas Octobres perpetuo sicca fuit & sine pluviis, verum non exurens nimium & ardens. A nonis Octobribus usque ad præsentem Februarii mensē quo scribimus, ingentes, continuæ, ac copiosæ ceciderunt pluvie flantibus semper austris, ipsaque

hyems novi anni MDCCV. non multum rigida est, nec gelu exasperata: pluviae tamen adhuc durant, maxime post conjunctionem Saturni & Martis in Ariete 20. Januarii factam, ut supra notavimus: quando autem pluviarum finis erit, ignotum. Toto hoc anno MDCCIV, usque ad praesentem Februarium durarunt in finitimis regionibus terrae motus, nec adhuc terra quieta est. Quod ad morbos attinet proximè elapsi anni, sporadice ipsi regnarunt, mortesque repentinae quamplures Romae incolae corripuerunt: regnarunt febres mesentericae, mihi dictae quam plurimae huic climati maxime familiares; quibus mea methodo obviam ivi feliciter adhibitis fomentationibus ventris, nec non jusculis dirigentibus, cichoreo scilicet sem. citri, radic. graminis, aliisque intybaceis simul coctis, purgantibus per intervalla materie jam digesta & cocta propinatis, tenui victu instituto, relegatisque malesanis testaceis, pulveraceis, & hujusmodi nugivendulis alkalicis calcinatis ac fixis, utpotè nimium noxiis in simili febrium genere, ut in operibus nostris fusè animadverti: & quantum cuperem, ut ignota haec mesentericarum febrium provincia, & arcana methodus easdem curandi magis magisque excolatur, illustretur, perficiaturque, ne tali alkalium usu, & barbara & damnabili Chinæ Chinæ propinatione, plures in Orcum, vel in incurabiles morbos praecipitentur. Sed veniet forsan clara dies, quæ veritatem hanc posteris aperiet, nec me somnia, & fabulas hominibus venditasse manifestabit.

Memorabilis pariter fuit annus MDCCIII. ob insigne, ac Cæsareum Latinae Majestatis monumentum Romae primo detectum. Eiusdem enim anni mense Novembri, magna cum litteratorum lætitia, reperta est Columna Antonina omnibus ante sæculis ignota in hortis Collegii PP. Presbyterorum vulgò *della Missione*; quod quidem Collegium, sive domus Patrum Missionis positum est ad latus dextrum magnæ Curiae montis Citatorii, octo circiter abhinc annis ab Innocentio XII. P.M. extructæ, ea potissimum parte, qua descendimus ad vicinum Monasterium Virginum Vestalium Campi Martii, & veteres domus Medicæorum. Hujusmodi igitur perantiqua, & nobilis columna unico atque integro marmore constat, coloris variegati & rubris maculis intermixti, quod marmoris genus, quo etiam obelisci conflantur, Syenitem Latini vocant, quod à Syene celebri Urbe Thebaidos veniat, teste *Plinio lib. 36. c. 8.* Ratione suæ longitudinis, & crassitiei omnium Urbis columnarum est maxima, earum nempe quæ unico constant marmore, nam binæ cochlides Trajani, & M. Aurelii Antonini, utpotè ex variis marmorum fragmentis coagmentatæ, hinc non numerantur. Alta itaque est nova hæc columna pedibus L. sive palmis Romanis LXVI. circiter. Imi scapi crassities constat pedibus VI. ambitus verò pedibus XX. & ultra. Nobili gaudet stylobate ex Pario marmore unico, & integro egregiè con-





Meridies
Columna

In Campo Martio detecta hoc anno MDCCIII. quam Imp. Antonino Pio initio illius Principatus tanquam Felicitatis typum a S.P.Q.R. dicatum, ipso deinde mortuo, Marcus, et Lucius Augg. eius consecrationis symbolis ornari curarunt.

Ex Disfert. proxime edenda l. Vignolii

fecto, nam omni ex parte insculptus est eleganter, latitudo ejus undequaque est pedum XII. altitudo verò XI. In stylobatis priori facie occisum æstivum versus uncialibus litteris ære olim obductis hæc apparet inscriptio.

DIVO ANTONINO AUGUSTO
PIO, ANTONINUS AUGUSTUS
ET VERUS AUGUSTUS FILII.

In parte verò altera, quæ respicit Orientem, ejusdem Antonini Pii consecratio anaglyphicè designatur. Denique in aliis duabus lateralibus stylobatis partibus funebris equitum, ac peditum decursio exponitur. Sed ecce Tibi ipsius Columnæ iconem ex Clarissimi *Vignolii* libro mox memorando desumptam.

Usque ad anni MDCCIII. creditum fuit frustum hujusmodi columnæ, quod extra ruinas eminebat, esse fragmentum veteris columnæ Citatoriae, quam quidem falsitatem veritas facti nunc manifestat. Ubi est hodie extructa magna Curia Citatoria & ipsa Domus ac Collegium PP. Missionis & plures aliæ vicinæ domus, erat antiquitus, imò meo tempore altus collis sive monticulus factus ex aggerie terræ eodem, arte & incuriâ incolarum veterum comportata, & sensim in collem prædictum congesta. Complanari cœpit idem collis primò à Ludovisianis Principibus, cum ingens hoc palatium exstruere cœperunt; mox ab Innocentio XII. cum idem in usum Curiae fabrefactum & commutatum fuit; nunc denique magna ex parte ad planitiem viæ publicæ redactus est monticulus occasione, qua Patres Missionis suum finiunt perficiuntque Collegium. Magna telluris copia dicti collis Citatorii tempore Innocentii XII. fuit delata in vineam quandam nimium profundam à læva parte, statim extra portam Populi sive Flaminiam, ut vinea sic repleta Tyberis inundationibus posset resistere. Hujus autem columnæ in dicto terræ aggere per plura sæcula sepultæ, eminebant tantummodo in hortis PP. Missionis palmi viginti circiter, reliqua verò cum suo stylobate columna sub terræ ruinis incognita jacebat, & oppressa. Jussu igitur summi Pontificis omnis circumcirca columnam terra ablata est, atque universa detecta nunc nobilis columna. Posita est in eadem altitudine plani horizontalis veteris Campi Martii, qua posita videmus illustram Columnam Cochlidem M. Aurelii Antonini in foro columnæ juxta viam Flaminiam. Sed quoniam præsens via publica propè novam hanc columnam est multò altior quàm ante erat ob antecedentium ætatum ruinas, ideo ferè tertia pars novæ columnæ suo cum stylobate infrà planum horizontale præsentis viæ publicæ profundè posita apparet.

Ne tamen hoc illustre majestatis Romanæ trophæum omnibus ignotum sæculis, in ignotis squalidisque hortorum locis jaceret in poste-

rum, jussu pariter optimi Pontificis nostri extractum est ab Architectis ligneum castellum, ut è sede sua evellatur columna, & in vicinum magnæ Curiaë forum transferatur. Quare die 15. Octobris MDCCIV. hora 18. primum post tot sæcula sede sua evelli cœpit, sed parùm, quoniam una ex superioribus trabibus castelli lignei rupta est. At rebus fractis & ante non bene dispositis in meliorem formā redactis die 18. ejusdem Octobris hora circiter 21. præsentibus ad tanti operis novitatem Maria Casimira Vidua Poloniaë Regina, plurimis S.R.E. Cardinalibus, Oratoribus Principum, Cæsareo nempe, Hispano, Venetorum & insigni numero Principum, Magnatum, Præsulum, & ipso flore Romæ nobilitatis utriusque sexus, magna cum pompa populique lætitia iterum sede sua extrahi, atque evelli cœpit: Sed cum binæ superiores castelli trabes magno cum frigore iterum rumperentur, & castelli moles ad anteriora inclinaret (ut ipse quoque, qui pene vicinus castello eram, animadverti,) ob magnum avulsæ jam ac per aëra suspensæ columnæ pondus, ordinatum fuit Architectis, ut abstineant ab opere, ne cum spectatorum damno ac discrimine, columna cum ligneo castello rueret ac præcipitaret. Quare ad præsentem Februarii mensem MDCCV. eodem adhuc loci nobile hoc marmor jacet, & speramus fore ut quamprimum plurium illustrium Mathematicorum Urbis ad id vocatorum consilio, atque diligentia in ampliore, nobiliorémque locum transferatur.

Hac detecta columna in cognitionem venimus columnam magnam Cochlidem non esse Antonini Pii, sed Marci Aurelii Antonini ejusdem filii; in qua ejusdem Aurelii Antonini filii, non Antonini Pii patris bellum Germanicum exprimitur: quæ cum oculis pateant, nescio quo pacto omnes ad hanc usque diem Antiquarii decepti sint, credentes columnam Cochlidem in via Flaminia Antonini Pii patris esse, non Aurelii Antonini filii, cum bellum contra Germanos Pius Pater non gesserit. Felicitati itaque nostrorum temporum tribuendum est tam gravē errorem, nova hac vera Antonini Pii patris columna detecta deletum jam esse atque extirpatum, quoniam inscriptio supradicta in stylobate posita satis apertè veritatem manifestat. Nova hæc Antonini Pii patris columna eodem vivente erecta fuit à Senatu in signum felicitatis sui Imperii, ac veluti in trophæum maximarum virtutum, quibus ornabatur clementissimus hic sapientissimusque Imperator. Sed quo anno imperii ejus facta hæc sint, non clarè constat. Eadem tamen nobis quamprimum manifestabit D. Vignolius noster amicissimus in peculiari libello & erudito de hujusmodi columna, qui jam sub prælo sudat: ubi apparet occasione nummi ærei secundæ magnitudinis cusi in honorem Antonini patris, columnam vivente ipso à Senatu eidem fuisse dedicatam: nam in parte anteriore nummi radiatum Antonini caput apparet cum hisce verbis circumscriptis. ANTONINUS, AUG. PIUS. PP. TR. P. COS. III. in posteriore verò,

columna hæc nuper reperta cum verbis sequentibus. FELICITAS AUG. S.C. Cujus nummi perrari, & nobilis ectypus ex Museo Foucaultiano in Galliis Romam nuper missus est: Alius similis cum columna nummus percussus est à Nicænsibus in Bithynia ad decus ejusdem Imperatoris, prout norantur à Vaillantio inter græca numismata pag. 44. Et ex primo d. cto nummo licet certus hujus columnæ consecrationis erectionisque annus elici nequeat, quum tribunitia in eo potestas non numeretur; atque inter III. & IV. Antonini Pii Consulatum quinque jam anni effluxerint, in quorum intervallo adhuc pro more Cos III. nominabatur: abundè tamen evincitur quindecim aut viginti prope annos ante illius mortem à Senatu eidem fuisse dicatam. Viginti enim à tertio ejusdem Consulatu nondum finito, & quindecim à IV. designatione ad illius vitæ finem usque numerantur. Mortuo verò Antonino Pio patre eadem columna à filiis M. Aurelio & Vero in symbolum consecrationis, & apotheoseos optimo patri fuit dedicata, & post ipsum obitum in stylobate exsculpta apotheosis, decursio funebris equitum, peditumque &c. nam ipsimet Architecti dicunt nobis figuras apotheoseos &c. sculptas fuisse erecta jam suoque situ collocata columna: de quo admirando marmore, aliisque æternæ Urbis egregiis & excelsis monumentis, sæpe cum stupore & incredibili jucunditate differimus in amica Tamburide villula scilicet nostra litteraria, cum viris verè amicis & litteratis *Montio, Passioneo, Fontanino, Vignolio, Bencinio, Cariophilo* aliisque, & sæpe ad undas Tybridis grande Virgilii elogium de Urbe repetimus hoc versiculo.

Imperium Terris, animos aquavit Olympo.

Hi autem intimi amici mei cujus naturæ sint, quæque singulorum merita, & in re litteraria judicium ac prudentia; præter publica Urbis testimonia, & famam longè latèque per Europam de ipsis disseminatam; præter ipsorum opera, quæ vel jam sub prælo sudant, vel proximè publicam videbunt lucem satis manifestant. Eorum autem opera ordine recensebo.

Justi Fontanini Forojuliensis in Rom. Archilyceo Eloquent. Pro. Vindictæ antiquorum diplomatum contra Bartholomæi Germonii disceptationem, de veteribus Regum Francorum diplomatibus, & arte secernendi antiqua diplomata vera à falsis, libri duo. Romæ MDCCV.

Est autem Fontaninus noster Bibliothecarius Viri amplissimi sapientissimique Renati Cardinalis Imperialis, bonarum artium fautoris & litteratorum verè Patris, ac Mæcenatis, quem obsequii, & honoris causa hic nomino.

Francisci Dominici Bencini Melitensis in Collegio de Propaganda fide Theol. Prof. & Bibliothecæ Præfecti Doctor Ecclesiasticus Gentium, Hebræorum, & Christianorum.

Blasius Cariophilus in lucem proferet Prophetas majores ex Exemplis Ori-

genis exscriptos cum Obelis, & Asteriscis. Opus desideratum à Clarissimis viris Mabillonio, Montefauconio, aliisque: Innumeras praterea super his Theodotionis, Symmachi, & Aquila lectiones. Item opusculum Græcum Hippolyti Episcopi Portuensis in somnium Nabuchodonosor.

Hæc omnia ille cura & vigilantia eruditissimi Principis Marci Antonii Burghesii, cujus fidei se tradidit, ab humanissimo Principe Augusto Ghisio impetravit.

De Ecclesia nuper detecta ad radices Montis Palatini dissertatio Domini Passionei Forosempronienfis. Cui accedit Opusculum Maffai Veggii de Basilica Vaticana, olim ab Allatio in Symmictis. Promissum. Roma.

Qui sane omnes amici nostri suavissimè, doctissimeque Hortone, te maximi faciunt & præcipuè Passioneus Abbas, in cujus instructissima Bibliotheca frequenter convenire solemus, de rebus litterariis acturi.

In via Appia intra Urbis mœnia propè portam Capenam in vinea familiæ Moronæ, detectum his diebus est amplum & satis nobile sepulchretum familiæ *Passienæ*, olim in Urbe celeberrimæ, & effossæ ibidem sunt plurimæ, ac ferè centenæ inscriptiones elegantissimæ, nec ante visæ, ac nonnullæ Græcæ, cum cubiculis subterraneis affabre depictis, & columbariis, ubi repositi suis urnis sunt cineres combustorum ossium ejusdem gentis: quæ modo sibi depingi curat idem Passioneus noster. Inscriptiones autem brevi mittentur à nobis & Fontanino nostro ad vestrum celeberrimum *Cuperum*, cujus eruditissimas epistolas de re litteraria magna cum voluptate legere solemus in amœnissima Tamburidos nostræ villula litteraria à nobis instituta, de qua superius meminimus: deque his omnibus *Cuperum* eruditissimum certiorum reddere ne dedigneris. En inscriptionem unam ex sepulchreto *Passienæ* familiæ.

DIS MANIBUS.
DIUPPANEUS QUI
EUPREPES. STERISSAEF.
DACUS. V. A. XVIII.
OPTUMUS SANCTISSIMUS.
PIENTISSIMUS FIDELISSIMUS
SUB HOC TITULO SITUS EST
P. ATILIUS PHILETUS
KARISSIMO SUO B. M. FECIT.

Non minus memorabilis fuit annus MDCCIII. propter terræmotuum calamitates ac ob publica gaudia pro detecta Antonini patris columna consecrationis, quàm fuit notabilis sequens annus MDCCIV. Romæ propter obitum inclyti, & magni viri *Henrici Norisii* Cardinalis stupendæ, potissimum in re antiquaria, eruditionis. De quo egregio viro nostri amantissimo cum inciderit sermo, Reipublicæ litterariæ rem non ingra-

tam me facturum putavi si de ultima ipsius ægritudine ejusdemque vita, & cadaveris sectione nonnulla breviter attingam. Erat altus statura, macilentus, sive habitu corporis mediocriter siccus, magna fronte, longa facie, & gravi præditus, colore cutis ad fuscum accedente, cum fibra carnis arida siccaque : ab ineunte ætate studiis deditus, potissimum ultimis vitæ annis quibus admiranda opera de *Epochis Syro Macedonum*, aliaque multa & satis nota laudataque absolvit. Cum de Epochis Syro Macedonum & Ægyptiorum mentio occurrat, obiter te moneo egregium ac perrarum nummum Musæi nostri, de quo in operibus nostris locutus ante fui, cum sum esse in honorem M. Ant. & Cleopatæ à L. BIBULO M. F. PREF. Binæ autem littæræ Græcæ, quæ sub curru triumphali equorum marinorum sculptæ sunt, delta nempe, & sigma, Δ. Σ. nil aliud denotant quàm Epocham peculiarem Ægyptiorum, atque Syrorum. Quem autem annum delta, & sigma mei nummi indigent, studiosi antiquitatis percipient facile ex libro de Epochis Syro-Macedonum laudati Norisii, qui uti & Fabrettus amicus noster, dum essent in vivis, tali nummo maximè ob ejus raritatem delectabantur. Ejus autem ectypum hîc tibi delineatum mitto, ut orbi litterato patefiat.



Ex Museo Georgij Baglivi.
Medici Romani.

Amicissimus itaque noster Norisius, ex familia sive cœtu religioso sanctissimi patris Augustini, Cardinalis creatus ab Innocentio XII. P. M. die 12. Decembris anno, CIO IO CXCV. optimaque corporis constitutione præditus, continuis pene 40. annis vitam duxit incolumem, ut mihi sæpe narrabat, & singulo mane Chocolatæ potione utebatur. In victu sobrius erat, & ad exercitationem facilis, immotus animo, ipsaque superior fortuna. Verùm nescio quo malo fato, vel falsa Astrologorum prædictione, proclivis erat in victu ad usum rerum salutarum, cibos exsiccantes, res calidas, & potum exiguum, metu hydropis, in quem se facile

lapsurum assererat, si contrario vivendi genere, & ad humidam inclinante uteretur. Sed quæ infelix & misera mortalium conditio est, exsiccante victu in morbum incidit, quo præcaveri à tali morbo meditabatur: Incidit quidem in hydropem sed siccum, & tympanitem, qui usu calidorum, & exsiccantium sponte venit, humidis verò tollitur, aut præcavetur. Sed cum medicus non fuerit doctissimus vir, nemini mirum si ex falsa aliqua Astrologorum prædictione in morbum, quem metuebat, non inciderit, sed eidem contrarium.

Age tamen fatalem ejusdem morbum, quæque ipsum præcesserunt quamplurima describamus; quæ tibi non injucunda futura, *Hortone* suavissimè, pro certo habeo, quoniam de homine loquor qui Te maximè laudabat, tuam excolebat doctrinam in medicis rebus physicisque, tuisque litteris mirum in modum delectabatur.

Nobilis Norisus Veronæ natus, & quamplurimis vitæ annis optima præditus valetudine, circa annum MDCXCIX. laborare cœpit fluxione falsa oculorum, sive ophthalmia sicca, & rodente, ac inflammatoria, qua fuit molestè afflicto plurium mensium intervallo; donec tandem usu topicorum intempestivè cohibita fluxione à rudi Professore, non educta prius per lenia purgantia serosa acri mesenterii, viscerumque naturalium colluvie, à qua facile pendent, soventurque oculorum id generis mala, morbus repente cessit, & vir Doctissimus magna cum sui latitia (sed falsa, & infelici lætitia) ab ophthalmia plurium mensium liber evasit. Sed paucum post tempus anno nempe MDCC. ex improvviso correptus fuit dolore ventris torminoso circa umbilicum, quo in dies magis magisque se exacerbante, in flatulentum atque manifestum umbilici tumorem desit. Hujusmodi autem malum, ut erat natura fortis, flocci fecit, dissimulavit, neminique communicavit usque ad annum MDCCIII. quo temporis intervallo à noxiis cibis non abstinebat, imò præfato victus genere sicco calidoque dictis de causis libentius utebatur, metu fatalis hydropis humidi, in quem se casurum sæpè pronunciabat. Interea quoque nihil remedium sumpsit, nec medico dictam ægrotationem confidit; sed studiis, ut ante, acriter dabat operam, curisque publicis, atque negotiis Ecclesiæ, adjunctique sibi muneris sanè gravissimis ferè perpetuò occupabatur: donec tandem crescente sensim malo, & labefactata sensim natura, cum dissimulare amplius non potuit ægrotationem, Medicorum opem imploravit anno MDCCIII. Majo mense; quo tempore correptus fuit vehementibus circa umbilicum doloribus cum tympanitica ventris inflatione, quibus accessit inappetentia, alvi siccitas, febricula per intervalla, nec non spirandi difficultas, vigiliæ, murmur ventris, & hypochondriorum rugitus adinstar tympani bellici percussi. Tumor pedum paulò ante mortem tantummodo apparuit: quod familiare pluribus tympanitide affectis sæpè observavi, quibus non à principio tumentur pedes, sed circa vitæ finem; quod

quod serio notandum. Plura ad tollendum hujusmodi tympaniticam affectionem præscripta fuere remedia, sed frustra, nam remediis magis sæviebat, & retrudescibat morbus. Juxta divini Senis sententiam in aphorismis sect. 4. aph. xl. *Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes sunt, qui remediis non cedunt, in hydropem siccum desinunt.*

Quare ad extremum confirmata tympanitide, viribusque diuturnitate mali prostratis, desuit tandem in ascitem; quæ familiaris & ordinaria est tympanitidum successio, ut fuit multò ante prænunciatum. His & aliis quamplurimis accidentibus miserè vexatus, & laceffit per decem integros menses, magnam ac verè catholicam animi fortitudinem in illis sufferendis, & in expectanda atque spernenda morte constantiam, & robur mentis incredibile demonstravit. Denique fractis naturæ viribus, ejusdemque tenore fere relaxato propter insuperabilem morbi vehementiam, mente tamen integra, paucarum horarum agone petiit ingens Norisius. Flos litteratorum Italiæ occubuit die 23. Februarii hora 15. matutina anno MDCCIV. ætatis verò suæ anno 72. cum mensibus sex. Mortuo magno viro, quis mœror esset in Urbe æterna, de qua tam benè meritus fuit scriptis suis immortalibus æternitati consecratis, quæ tristitia, quæque lachrymæ in vultibus Romanorum, præcipuè verò bonorum, & eruditorum hominum altiorisque Ordinis procerum, in me denique ipso ob veterem Norisii erga me fidem, benevolentiam, & familiaritatem, dictu est incredibile. Poteris tamen ex te ipso cognoscere, *Hotrone* suavissime, qui tantopere carus eras Norisio, quique per epistolas frequentes, ejusdem erga te benevolentiam facillè conjiciebas.

Aperto cadavere, in cavitate abdominis inventæ sunt sexaginta circiter libræ feri, sive lymphæ, naturalis coloris, nec fœtidæ, in qua fere natabat viscera. Omentum quasi totum consumptum. Exterior intestinorum facies aliquantum nigra. Jecur quasi naturale, exiguum tamen, & cum suis afinis glandulosis in superficie apparentibus. In vesicula fellis pauca nigræ bilis quantitas, & calculus ponderis unius drachmæ, &c. Pancreas obstructum, & morbosum. Vasa emulgentia non exiguè obstructa. Pulmonum color ad nigrum vergebat. In cerebro serum aderat sub pia matre, vasaque sanguinea ejus nimium turgebant. Reliqua in statu naturali.

Ex quibus omnibus apertè deducitur, morbum primam originem vitio solidorum contraxisse: vitio nempe mesenterii crispatis, exsiccatis, irritatis, indignatis, & muria acidosalina undique per suas glandulas, ac vicina vascula repleti; idque ob antecedentem victum salinum, exsiccantem, exiguas portiones, aliaque supra recensita. Sic onusto salibus, & acrimonia mesenterio cum adnexis glandulis, cum res ad extremum plenitudinis salium ibidem devenisset, cœpit primò erumpere fatalis morbus sub ophthalmiæ siccæ, atque acris specie, qua imprudenter à nonnullis cohibita, nec benè purgato tunc temporis mesenterio, & alvo mollita, ut oppor-

tunum & maximè necessarium erat, cum ophthalmiæ per alvi fluxum farentur ex præcepto magni Dictatoris nostri; successerunt paulo post dolores lumborum, & umbilici: moxque crescente malo, & dicta de acrimonia exsiccatis, crispatis, intentis, atque tabefactis mesenterii solidis, ad malorum cumulum, & per ordinariam, atque fatalem metamorphosin dira supervenit tympanitis. Quibus de causis inducto portentoso elatere sub specie flatus, ut vulgus dicit (sed flatus non est, verum intentio solidi, & exsiccatio) in solidis mesenterii, vicinarumque partium, vasa pariter, quæ fluida vehunt, contrahi, torqueri, distrahi, & rumpi incipiunt: cum verò rumpuntur vasa, potissimum magis fragilia, uti sunt lymphatica, lymphæ sive serum in abdominis cavitatem sensim, ac lente depluit, abdomen tumefacit, & sic tandem debita successione ad tympanitidem, paulo ante mortem lethiferus supervenit ascites hydrops. Atque hic est omnibus ætatibus deplorabilis casus, ac vitæ finis. Henrici Norisii Veronensis S. R. E. amplissimi Cardinalis, cui tertio ab obitu die more Majorum, celebratæ sunt exequiæ, & pompa funebris in Templo divi Augustini ad Collegium Germanicum tanta cum populi frequentia, & tanto omnium mœrore, atque luctu, ut videretur re vera litterarum & bonarum artium pater periisse. Cadaver sacro & Pontificali habitu vestitum, & triplici capsâ, altera plumbea cum inscriptione, altera ex cupresso, & ultima ex vulgari ligno, amplissimorum Cardinalium more clausum, in ejusdem templi Sacello S. Monicæ dicto ad determinatum tempus repositum est, quousque marmoreum monumentum cum magni Viri statua peractum absolutumque fuerit, in quo tandem tumulatum, resurrectionem expectabit.

Hac occasione, qua de Norisio differimus, non alienum erit à præsentis argumenti tractatione præfari quoque nonnulla de nobilissimo doctissimoque Cardinali Sfondrato Mediolanensi; qui uti erat Norisio meritis, & virtute non impar, ita pariter non impar in honore purpuræ, quam ambo consecuti sunt à sanctissimo & litterarum amantissimo Pontifice Innocentio XII. pauperum parente, bonarum artium fautore, & Bullæ in Nepotismum primo Autore. Nobilissimus itaque Cardinalis *Cælestinus Sfondratus* ob summam suam pietatem, doctrinam, & insignia erga sedem Apostolicam merita, difficilibus illis de Regaliæ cum Clero Gallicano contentione temporibus, quibus aureos de Regalia libros conscripsit, ex Abbate, & Principe S. Galli apud Helvetios, die 12. Decembris anno MDCXCV. ab Innocentio XII. P. M. Cardinalis fuit renuntiatus: quo quidem honore accepto paulo post Romam venit magno cum applausu Bonorum omnium, summique Pontificis, atque totius Urbis lætitiâ incredibili. Quo tempore in suo Principatu S. Galli vixit, non infelici usus est valetudine. In Urbe tamen, vel culpa æris, vel negotiosæ vitæ, ob impositum sibi novum, & grave munus Ecclesiæ Dei;

vel tandem, quia veteris diuque in visceribus latentis morbi semina, occasione Romani aëris, curarumque novarum recruderunt ac pullularunt, statim ab ejus adventu aegrotare coepit, & fere quotidie in deterius ruere. Frequentibus diarrhæis correptus primò fuit, & iisdem usque ad vitæ finem semper fuit divexatus. Naturalis faciei color mutatus est in plumbeum, ac veluti cadavericum. Oculi sanguine veluti concreto turgidi, atque suffusi. Fœtor oris pestilens, ac pene cadavericus: cujus de causa odoriferas aquas linteolo exceptas manibus semper ad odorandum habebat. Morbo cum diarrhæa quotidie se exacerbante syncope pluries in die corripiebatur. Inappetentia, vigiliæ, febricula, macies, languor totius corporis aliaque id generis sensim crescebant mala. Nihil magis appetebat, quam pisces salitos, *Aleces* dictos, quibus in mensa singulis diebus utebatur. Duobus ante mortem mensibus cochlear argenteum sibi familiare in mensa ad ingerenda cibaria, ob pestiferum ac veluti veneniferum oris & linguæ habitum evasit nigrum & violaceum; & quacumque diligentia adhibita, niger argenti color abstergi, atque deleri imposterum non potuit: quod notandum à Medicis in hujus generis malorum curatione. In secessu Urbano Castri Gandulfi XV. ab Urbe lapide, amœnitate illius collis ad meridiem positi, ad quem Latina nobilitas verè & autumnò convolat rusticationis gratia, nec non frequenti exercitatione in amœnissimis ejusdem secessus villis, usu denique aëris puri, montani, optimo pleni nitro, morbus & plurima ejus accidentia maximè remiserunt, & recuperandæ sanitatis spem non mediocrem manifestarunt. Sed paulo post quàm rediit Romam, morbo iterum atque pejus exacerbato cum narratis accidentibus, potissimum inappetentia incredibili, tumore ventris ac pedum, orisque fœtore fere horrido & insuavi; quibus, fractis naturæ viribus & morbo de eadem jam triumphante, plus, doctus, & non sine sanctitatis odore (ut publica vox erat) amplissimus Cardinalis Coelestinus Sfondratus placidè obdormivit in Domino die 4. Septembris, post quartam noctis horam, anno MDCXCVI. ætatis verò suæ anno LII. & mensibus VI. in ædibus PP. Jesuitarum S. Andree in Quirinali, quo amœnitatis loci puriorisque aëris gratia, ex domo sua, quæ posita erat apud S. Ludovicum Gallorum, secesserat.

Aperto cadavere laminæ cranii erant valdè tenues, & alicubi una erat sed tenuis ac veluti diaphana. In capite & pectore nihil novi repertum. In aperti abdominis cavitate sana, ac penè inculpata viscera natabant in aqua ponderis duodecim circiter librarum. Omentum erat valdè contractum, & alicubi flaccidum ac putre. Fellea cystis nimium turgida bile, quoniam ejusdem progressio ac exitus in duodenum impediabatur à callo, & duritie callosa in meatu cystici cavitate reperta. Mortis verò causa reperta est in intestino Colon, sinistra nempe ipsius parte, quæ lienem, sinistramque respicit renem. Ibidem ab externa parte notabilis

magnitudinis tumor sine pravo colore, aut odore apparuit : secto tamen intestino repertus est interior tumor cancerosus, ex eorum genere, quos *M. Aurelius Severinus* libro *de rara Abscessuum natura* vocat *Micosarchos* sive carnem ex mucis compactam genitamque. Hærebat hic tumor validè interiori tunicae intestini, atque adinstar placentæ uterinæ in intestini cavitate extendebatur, exterius erat conspersus glandulis veluti moralibus, colore niger, figura inæqualis, alicubi durus, & alicubi mollis, odore foetidus, horridus ac pestilens, ob pestilentem materiem ibidem concretam, cujus aura maligna incautè tracta per nares effecit, ut duo Aulici sectioni cadaveris adsidentes in syncopen inciderent : & ab eadem foetor oris cadavericus pendeat in viro nobilissimo. Cumque morbus circa lienem esset, non mirum si multis ex Medicis lienis morbum crediderunt. His peractis, & cadavere balsamis, & aromatibus more magnatum condito, magnificè & pompa verè regali sepultus fuit illustris Heros Ecclesiæ in Templo S. Cæcilie ad ripam Tiberis prope majorum cineres, à quibus id Templum egregiè fuit ornatum, atque ditatum : & hora quinta noctis datus sepulturæ finis magno cum adstantium mœrore & meo, qui ultimus à monumento Sancti Viri ea nocte discessi.

Atque hic est epilogus ac veluti compendium magis notabilium, quæ ultimis hisce annis acciderunt Romæ, maximè verò quæ spectant ad historiam effectusque terræmotuum hinc & in vicinis locis observatorum ab anno infelicissimo M D C C I I I. ad præsentem Martii mensem anni MDCCV. Et quamvis Roma quieta sit ab ultima succussione terræ diei 25. Maii anni MDCCIII. vicina tamen loca adhuc tremunt, & proximè elapso Januarii mense Spoletum fortiter tremuit cum aliis vicinis locis, ut supra narravimus, nec adhuc terra conquievit. Qua de causa ad iram placandam magna Dei contra hominum scelera, præter quotidiana pietatis opera, quæ in Urbe ab incolis exercentur, jussu summi Pontificis ab anni MDCCIII. mense Februarii ad præsentem Martii MDCCV. vesperi hora una & media noctis italica omnium Ecclesiarum Urbis campanæ per horæ quadrantem pulsantur, ut incolæ omnes genu flectantur & preces fundant Altissimo, pro impetranda venia scelerum, & horrenda terræmotuum calamitate tandem à nobis arcenda, atque delenda. Imo ut posteris pateat præsens Dei auxilium in terræmotu maximo diei 2. Februarii anni M C C D I I I. quo celebratur festum Purificationis Matris Dei, peculiari lege decretum est à summo Pontifice, ut imposterum in Urbe prima die Februarii jejunent incolæ in memoriam, & honorem S. Virginis, more celebrium jejuniorum, & sub pœna peccati ad jejunium teneantur.

CAPUT II.

In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem duræ matris Oscillationem, novis probata observationibus, meditationibusque. Et plurima quæ pertinent ad Systema nostrum de Solidis: eorundemque vim, potestatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam & morbosam, ad benè medendum & præfagiendum.

Postquam in superiori capite te monui, *Hottone*, circa terræ motus Latii, & vicinarum urbium cum variis Naturæ effectibus ex tempore apud nos observatis: reliquum est ut proximè tecum differam, breviterque perpendam nonnulla, quæ ad confirmandum systema nostrum de Solidis summopere necessaria existimamus, quæque nova meditatione, novaque morborum, & Naturæ observatione in cognitionem nuper nostram pervenerunt. Et primò quidem multi objiciunt, duræ matris motum in externa atque convexa, cranioque proxima ejus parte non apparere ita validum ac fortem, ut possit universum subjectarum membranarum systema ad oscillationem systalticam, ut ipse loquor, impellere continuo, cogere, variasque ac pene admirandas motus leges eidem imprimere, & singula regere ad nutum: ac propterea fictum esse nostrum systema, nec debitè à nobis probatum. Objiciunt porro ligata jugulari cessare motum duræ matris in externa parte, tamen animal vivere per aliquod temporis intervallum. Quæ sanè argumenta, quamvis prima facie valida videantur, à nobis tamen facilè diluuntur.

Et quod pertinet ad ultimum de ligata jugulari, cessat quidem ligata jugulari, vel potius cessare videtur motus in externa parte meningis duræ, minusque sensibilis quàm ante ligaturam observatur. Nam cum vita pendeat à motu partium, motus verò ab æquilibrio solidorum cum liquidis, & è contra; nemini mirum si intercepto cursu liquidi in aliqua parte, mutatio statim nascatur in motu solidorum, vel liquidorum aut omnium, aut particularium tantùm, eadem ratione, qua si ligetur aliqua ex arteriis supra vel infra cor, cordis motum turbare statim, aut cessare, aut imminui observabimus. Sed, quod caput responsionis ad presens argumentum est, quodque ab Adversariis maximè notandum, in vulneribus capitis, in trebratione cranii, in jugularis ligatura, similibusque casibus licèt externè ferè insensibilis appareat duræ meningis motus; non perinde tamen credendum tam debilem atque insensibilem esse quoque in centro cerebri, & ipsius meningis centro. Nam verus meningis systalticus, atque compressivus motus non in externa ejus superficie viget, sed in centro ejus ac medio circa falcem messoriam, & omnia ejus septa, ubi validis donatur

lacertis ad se fortiter quaquaversum constringendum dura meninx, ibique ad instar alterius cordis pulsar perenniter, ac systolisat usque ad ultimum vitæ finem. Quare si verus systalticus meningis motus in centro cerebri, & ipsius meningis medio est, motus diastoles sive restitutionis esse debebit in parte ejus externa, cranio proxima, atque convexa, quam nos oculis animadvertimus. Hic autem restitutionis motus, cum sit motus relaxationis fibrarum ante intentatum per constrictionem, ut in corde contingit, non debet esse, nec debet apparere validus, fortis, violentus, ac maximè sensibilis, sed placidus, lenis ac remissus, qualis revera in externa meningis parte observatur; unde violentos motus Adversarii ibidem non expectent, sed ultro quæram in centro meningis, ubi verus ejus motus, sive origo systaltici ac proprii sui motus perpetuatur, & viget. Ob id ea sub falce messoria, vicinisque locis ac septis, ac hujusmodi forte obeundam compressionem & ad exprimendum è cerebri tubulis, quod exprimere debet, sive ad undulandum solidum membraneum qua undelare & oscillare debet ad minima quæque microcosmi loca, solidior magis est, durior, & crassior, & validioribus quàm alibi donata lacertis, ac fibris (utpote in sinistro cordis ventriculo observamus) potissimus in cerebelli fine prope spinalis medullæ originem, & egressum, quod meningem duram secanti facile apparebit. Dico igitur vim motus majorem, sive primum validumque duræ meningis motum esse in centro ejusdem circa falcem, & septa: quo motu perpetuas oscillationis contractionisque vicissitudines absolvit, easque ad minima quæque corporis animati loca per nervos & ex nervis productas protensasque membranas omnes partium prolicit, propagatque: motum verò extra apparentem prope cranium, esse motum restitutionis sive laxitatis, & diastoles fibrarum ante per constrictionem intentarum; ideo hic placidus ac pene insensibilis observatur & est, ille verò in centro cerebri validus est & fortis, ac maximè compressivus, quia quaquaversum è cerebro exprimere debebat vel liquidum nerveum, vel spirituosum quid & æmulum radiorum lucis, vel, si opinari velim ipse, undulationem oscillationemque solidi in solidum à cerebri centro in minimas quasque corporis particulas ad vitæ functiones obeundas propagare. Quare desinant mirari Adversarii, si in externa parte meningis tam placidum, atque remissum motum animadvertant: siquidè, misso tantisper cerebro, in corde veritatem hanc ad oculum observamus, in quo motus systoles sive constrictionis validus est, ac fortis, quia & legibus projectionum ad singulas partes pellere debebat liquidum vitale sanguineum: diastoles verò remissus est & insensibilis, quia non est verus motus, sed restitutio fibrarum ante contractarum in pristinum statum: & hac de causa meningem cor cerebri, vel diaphragma nobis placuit appellare. Ob id divinus senex veluti conscius hujus systematis in lib. de Ossibus, pronuntiavit. *Colorum mutationes fiunt, corde stringente venas, & laxante,*

laxante sunt colores rubicundi, stringente pallidi, &c. Quare si cordi potestas stringendi, atque laxandi vasa etiam ab Hippocrate tribuitur, sicque colorum mutationes producendi; quāto magis tribui debet id meningibus & nervis quorum potestas, vis, imperium, celeritasque in suis motibus peragendis magis ampla sunt, magisque expedita; partesque singulae eorum involucris, membranaceis nempe, donentur: ipsaque tympani auris membrana, ut nuper detectum est, ex interna sui parte dura vestitur meninge; parte verò externa, propagatione cutis membranacea meatus auditorii. Et ob id dolores aurium, inflammationesque ex interna parte crudeles esse solent horrendi atque lethales si vehementes fuerint, uniusque diei spatio interimunt ac jugulant; tracto statim in consensum cerebro per dictam meningis in auribus propagationem. Atque hæc habeant Adversarii pro responsione ad allata superius argumenta.

Has autem alternas atque manifestas in vivis animabus duræ meningis motiones, ususque ipsarum primus omnium animadvertit *Realdus Columbus* in Romano Archilycæo ducentis pene abhinc annis *Anatomicus famæ immortalis lib. 14. de Re Anatomica*, ubi sic discurret. *Quintus adsit in promptu canis, ut rem admirabilem, neque omnibus obviam contempleris. Thoracem ultro, ut diximus, ocyus aperi corque apprehendito: minister verò tuus diligens, atque expertus mira celeritate acu crassa & contorta in qua contortum filium inmissum sit, quatuor cordis vasa arcte colliget, deinde cor abscindat, eodemque tempore vincula abscindantur, quibus crura quatuor canis juncta erant, & in pedes projiciatur. Canem absque corde vociferari audies, progredi videbis qua re nihil magis admirabile conspici poteris, & hac re visa desinas adeo obstinatè in omnia *Aristotelis* verba jurare, qui, licet magnus fuerit *Philosophus*, scire tamen omnia solus nullo pacto potuit.*

*In sexto cane aliud, ne pigeat, cernito. Crassio nempe excoriato ejus partem frangere celerrimè poteris, membranisque duris incisus cerebri motum contemplari: quod quidem cerebrum sita movetur, ut ipsum cor moveri omnes fateantur, motu scilicet dilatationis & constrictionis. Neque aliter fieri poterat ob animalium spirituum generationem, quam cerebro acceptam ferunt omnes pene tum *Philosophi* tum *Medici*. Hactenus *Columbus lib. 14 de viva sectione* in fine. Ex quibus aliisque quàm plurimis rationibus à nobis aliàs productis aperte deducitur, motum ordinatum systoles & diastoles in cerebro non tantum pendere ab exiguis minimisque duræ arteriis meningis, ut hactenus falsò creditum, quantum ab ejusdem innato & systaltico fibrarum elatere, & oscillatoria soliditate constrictioneque totius corporis meningei. Enim verò si canem vivum secueris, videbis jecur aliaque viscera non pulsare, licet habeant arterias, pulsare tamen cerebrum, non quidem ob arterias, sed peculiare fibrarum mechanismum, & elaterem ab helicea earum figura pendentem.*

Expedito sic breviter cerebro & meningibus, earundemque in centro

celebri prima, valida, atque systaltica motione examinata & confirmata, ad reliqua corporis solida & grande ipsorum imperium, vim, potestatem, elaterem & cum liquidis æquilibrium, ac supra liquida ipsa dominium breviter descendamus: dicamusque aliqua nuper à nobis observata & in editis jam libris non descripta. Et sanè, ut vera fateamur, incredibilem solidorum vim in morbis producendis & in vitæ functionibus perpetuandis, non didicimus primò ac præcipuè nos anatomicis observationibus, ut aliquis forsan crediderit, sed potissimum diligenti, accurata, patientique observatione progressionis, successionis, & eventus morborum pene omnium, qui quotidie mihi occurrunt curandi. Et, ut reliqua sileam, quæ multa profectò sunt, notent quæso quantum turbatur œconomia corporis animati & æquilibrium solidorum cum liquidis in collisione calculi cum lateribus pelvis renalis qua includitur; idest in collisione solidi cum solido. Ibidem totus morbus solidi est, à solido calculoso irritati, crispati, convulsi, intenti, & quicquid affectionis & incommodi hac de causa liquidis supervenis ab antedicta solidorum crispatura dependet, neque liquidis mederi commodè poteris, nisi solidis ante curatis, per balneationes, fatus, olea, hydrelæa aliaque id generis, quæ dolorosam vi calculi renum crispaturam demulcent, relaxant, molliuntque. Quomodo genarum tumorem, inflammationemque in odontalgia solves per diaphoretica, nisi affecti dentis dolorificam irritationem ante mitigaveris, & curaveris.

Hanc solidorum in progignendis, curandisque morbis potestatem præter antedicta facile concipies in aneurismate arteriarum, varicibus venarum, hydatidibus lymphaticorum, in sputo sanguinis ex rupto pulmonis canaliculo, in delirio cum affectionibus horrendis convulsivis conjuncto, potissimum si ex infarctu pendeant mesenterii, in variis morbis Chirurgiæ subjectis, qui magna ex parte solidorum vitio aut gignuntur, aut foventur, aliisque quamplurimis id generis, in quibus summa vis solidorum malè affectorum clarè manifestatur & quantū ipsa valeant ac possint tam in salubri, quàm in morbosa corporis constitutione: quantumque ipsorum supra fluida sit imperium. Et sanè si aër corpus fluidum, evanidum minimæque resistentiæ, quando à solido corpore pulsatur, progrediendo vel per tubam Stentorophonicam, vel per internam aurem nostram, novam ac novam semper acquirit resonantiam, undulationem, & Echo; cur etiam fibra nostra ab objectis morbosus vel aliis variè pulsata, pulsationem illam & augere, & perpetuare, & ad remota corporis loca momento temporis protrudere non poterit? cum longè majoris resistentiæ ac soliditatis sit, quàm aër: quod quidem ex legibus percussionum satis mirabiliter demonstravit *Borellus* noster in aureo libro de *Vi percussionis*: ubi præ cæteris exemplum affert de clavo percusso. Clavo enim, si eidem debite appendantur centum libræ ponderis, ne minimum quidem ingreditur in subjectam,

subjectam tabulam ligneam : si verò percutiatur à malleo ponderis duarum librarum tantum , statim ingreditur in tabulam , eamque ex vi percussione penetrabit. En familiare exemplum de viribus percussio-
num.

Ex vi autem fibrarum percussarum vel ab objectis externis , vel aliis de causis morbosis variæ in ipsis nascuntur oscillationes nifus, contranitentia, collisiones ; & ex his omnibus varii effectus in cursu liquidorum eorumque cum solidis æquilibrio & mutua motuum communicatione, effectusque utplurimum rari, stupendi ac penè incredibiles, quique frustra tribui solent liquidis, cum ab unica solidorum culpa dependeant. Sic nuper ægrotus, ad nova Horrea his diebus constructa juxta hortos monasterii S. Bernardi ad thermas Dioeletianas via Quirinali sive Pia, crudelibus doloribus in sinistro rene vi calculi divexatus, pluribusque frustra adhibitis remediis, cessit tandem dolor facto clystere ex jusculo carnis, & oleo amygdalarum dulcium. Quod verò admiratione ac animadversione dignum est, clyster per sex horas in ventre mansit, tandem totus per urinam secessit, nihilque per alvum : & in urinae superficie oleum clysteris innatabat : æger autem quinquagenarius erat, calculisque obnoxius. Quomodo, quaque de causa, quibusque viis injectus clyster ex intestinis in vesicam derivarit, nihil sanè ignotum. An dolorifica sinistri renis crispatura, solidorumque potens, & insueta oscillatio ad id aliquid contribuere potuerint, eruditis examinandum relinquo. Fibræ nimium intentæ crispataeque æqualibus viribus & æqualibus contranitentiis in duabus partibus inter se vel distitis vel vicinis faciunt, ut fibræ intermediae, & intermedia hisce contranitentiis viscera, & partes nimium intenduntur, crispentur, turbentur, tandemque rumpantur, & mille mala liquidis ad contactum currentibus superveniant, ægerque pereat. Sic frequentissime observavi in pueris & infantibus cōvulsione affectis, si venter nimium intumescat, intendatur, & durior evadat, moriuntur. Impossibile enim est, ut venter infra crispato & intento, ac tumido ; cerebro verò ob convulsiones eodem tempore in superioribus intento, contracto, convulsoque, intermedia hisce contranitentiis viscera non rumpantur, crepent & strangulando mortem afferant. Cerebro convulsionibus affecto venter mollis obedire debet, sursumque trahi, ut ita cerebrum post intensionem convulsivam relaxetur. Si verò durus ipse convulsusque venter progrediendo sursum non obediat, in medio strangulantur & solida & liquida, morsque supervenit : quare mortem prædicito pueris, si convulsionibus gravibus durus intentusque venter superveniat. Quod præ cæteris vidi nuper in puero septenni in foro Mattheiorum prope celebris architecturae fontem nuper restauratum, potissimum die 14. Februarii anno MDCCV. quo discessit Roma Germaniam, ut dicitur, Maria Casimira vidua Poloniae Regina. Hoc analogicè applicari poterit ad alias partes

vel convulsione, vel inflammatione, vel alia de causa intentas, crispataque. Ejusmodi pariter contranitentie causa succedit in diro, & crudeli asthma, quamdiu in periculo est æger ejusdem pedes non intumescere; quia vi asthmaticæ oscillationis pulmonum & pectoris omnia liquida vim faciunt, ac remoram circa locum oscillantem, ideo pedes non tument; cum verò tumere incipiunt, signum est relaxari jam in pectore oscillatoriam asthmatis crispaturam, proindeque humores circum reassumere; ac ob id in asthmaticis salubrior est pedum tumefactio, quàm siccitas.

Sed quàm portentosus sit elater solidorum cum extrema oscillatione & crispatura torquentur, & quàm incredibiles inde nascantur effectus in animati corporis machina ex solo hydropis sicco licet addiscere, quod fusè de Eminentissimi Norisii tympanitide supra tetigimus. Invadit magnus & crudelis hic solidorum morbus homines præ cæteris siccos, aridos, adustos, iracundos, alvo sicca laborantes, nimium exercitatos, & intempestive; post abusum rerum calidarum, salinarum, acrium, volatilium, post ardentem aliquam febrem, nimias vigilias, nimiam veneris exercitationem, aliaque id generis, quæ corpus ordinario exsiccant. Incipit morbus à doloribus circa lumbos, & umbilicum, ut olim etiam notavit Dictator noster; pedes frequenter non intumescunt, nisi paucis ante mortem diebus, vel hebdomadis, cum tympanitidi ascites supervenit, ut in ipso observavimus Norisio. Crescentibus in dies doloribus, nec remittente morbo, crescit sensim arcus & intensio elastica potentissima fibrarum abdominis, sub specie tumoris ventris flatulentis; non quod flatus sit causa morbi, ut Antiqui crediderunt, sed fibra intenta, crispataque & portentose oscillans, quæ, cum tangitur, resonat, ut intenta vel resiccata tympani pellis. Calidis remediis, purgantibus, sudoriferis, quæque agunt exsiccando, malum exacerbatur vehementissimè, & vires acquirit eundo: contra remediis humidis, anodynis, demulcentibus, balneatione, sero, & lacte, potione aquarum copiosa miscuit & sæpè sanatur, ac cedit. Si verò sprete remediorum vi, dolores, & fibrarum intensiones quotidie crescant, superveniunt vigilie, inappetentia, febricula, alvi siccitas, sitis, &c. Tandem dolorum diurnitate, solidorumque longa crispatura, sensim quoque crispatur contrahitur, exsiccaturque vasorum systema potissimum per abdominis longitudinem, & hinc ruptis, vel apertis lymphaticis, lymphæque depluente in abdominis cavitatem, sicco hydropi ante mortem supervenit ascites lethalis, ut supra de Norisio narravimus. In hujusmodi casibus malum incipit à solido, progressionem verò ejusdem tracto in consensum liquido mutatoque æquilibrio motuum inter ipsa, peccat etiam & liquidum. In curatione tamen respiciendum semper erit ad solida, quæ sanè post mortem in mesenterio, & vicinis locis arida, ta-

bida, sicca, & emuncta inveniuntur, quod in pluribus tympanitide mortuis observavit etiam Ballonius.

Huic malo analogus est, nec in lædendo multum dissimilis, morbus crudelis, horridus, & lachrymabilis dolor ventris, quem dicunt Colicam convulsivam. Occidit paucarum horarum intervallo, vires incredibiles acquirit eundo, pauci ipsum effugiunt, nisi in doctissimum, & in solidorum natura peritissimum inciderint Medicum. Corripit sanguineos, adustosque homines intemperatè viventes, in venere immoderatos, biliosos; pendetque ab enormi infarctu pravorum humorum in primis viis, infarctu, cupia, & exaltatione incredibili bilis in jecinore: cujus exaltationis & acrimoniæ bilioso - salinæ causa crispari, convelli, contrahique fibræ jecinoris incipiunt, quandoque fibræ intestinorum vicinarumque partium, communicataque vicinis locis dolorifica crispatura res tandem definit in Colicam convulsivam. In hac dolores crudelissimè totum abdomen invadunt, ventris tumor, intensio, duritiesque tanta supervenit, ut ne quidem digito tangi possit venter, sed adinstar tympani bellici tensus, intentusque doloribus veluti tot canibus miserrimè laceratur: crescentibus doloribus sitis, vigiliæ, inappetentiæ, singultus, febricula, motus convulsivi, vomitus, &, ad mortem re properante, iliaca passio cum stercoris vomitu superveniunt, qua pereunt miserrimè, & crudeliter. Usu remedium calidorum, quæ in vulgari colica exhibentur, indignatur morbus exacerbaturque vehementissimè, & statim ruit in deterius. Si purgans dederis medicamentum initio morbi, & in actu crudelissimorum dolorum, statim jugulabis ægrotantem. Clysteres injecti nocent maximopere. Nam præterquam quod ab intestinorum fistula indignata convulsaque foris potenter repelluntur, usu ipsorum crescit dolor, venterque intumescit magis, & dolorificus evadit: flatus nec unus peditando, sive per inferiora prodit, sed omnia veluti fatali nodo, & adinstar unci ferrei constricta sunt naturalia viscera. Pauci Medici crudelem hunc morbum curare sciunt: curare verò nescient, nisi ritè cognita solidorum natura. Quamvis enim pendeat ipse frequenter à liquidis corruptis, & putri viscerum cacochyliis; solidaque enormiter & crudeliter oscillent à liquidis indignata & crispata; tamen initio morbi crudelissimi, initio horrendorum dolorum tota indicatio curativa dirigi debet medendo solido, & laxando nempe quamcitissimè solidum crispatum oleis, balneis sive semicupiis, anodinis, gelatina Cornu Cervi, & quod magis urget, citissima sanguinis missione ex pede, vel hæmorrhoidibus, vel aliis ex locis. Nihil enim citius crispatum systema solidorum, atque vasorum relaxat, mollit, linitque, quàm sanguinis missio, ut peculiari historiola paulò infra confirmabimus. Sed, quod magis notandum, initio dolorum tanquam pestis, fugiendum est purgans

remedium, fugiendi clysteres, & usus calidorum. Hæc omnia expertus loquor, eaque observatione magis didici, quàm librorum lectione, quod sequentibus historiis patebit.

Elapso anno MDCCIII. adolescens sanguineus, roseis genis præditus in usu calidorum, potissimum spir. vini, chocolatæ, vini generosi, dulcium cibariorum, &c. intemperans, per plures dies doloribus circa umbilicum torqueri cœpit; spreto autem malo, repente supervenit horrenda Colica convulsiva, cum ventris tumore & dolore incredibili, ut ne indusium quidem supra ventrem sustinere posset. Vi doloris vertigines, sitis, syncopes leves, aliaque supra recensita supervenerunt, clysteres non admittebat alvus, sed rejiciebat, & ferè animam agebat infelix ægrotus, unicus matris filius. In hoc rerum discrimine, statim præscripsi sanguinis missionem ex pede, & dolor tunc aliquantulum cessit: fœtus emollientes ex herbis mollientibus cum hydrelæo coctis, ventri frequenter adhibebantur. Oleum Amygd. dulc. recens extractum sine igne per os datum, victus tenuissimus, ex jusculis nempe, amygdalis & seminibus melonum contulis, simul coctis, & percolatis, gelatina Corn. Cervi valde suavis per intervalla data. Bis in die ingrediebatur semicupium ex hydrelæo cum herbis mollientibus cocto. Horum usu remediorum, usque ad quintum diem, quo tempore fui veluti assidens spectator morbi, & Minister Naturæ, nil novi supervenit, sed omnia in statu paulo meliori. Nec purgantia, nec clysteres usque ad sextum diem præscripsi: tamen nulla spes salutis affulgebat. Circa sextum cum esset æger in semicupio, flatus, qui per inferiora nunquam apparuerunt, tunc primo auditi sunt foris erumpere cum levamine patientis. Ex noviter apparentibus flatibus didici crispaturam lethalem intestinorum mitescere, mulceri, & relaxari, & salutis spem promittere, uti revera evenit; nam vespere in semicupio, & vehementiores flatus & primæ stercoreum cæcationes apparuerunt: signa evidentia lethalem viscerum crispationis nodum relaxari, elongari, mulceri. Clysteres die octava primo injecimus ex Ol. Amygd. dulc. recenti, vitello ovi, & aqua hordei, qui ingentem, ac horrendè fœtentem materiem varii coloris eduxerunt. Laxato itaque circa decimum, dictorum ope remediorum, solido viscerum, intestinorumque indignato, contracto, convulsoque; indicationes tunc omnes dirigebamur ad liquidum, putrem nempe viscerum cachochyliam, cujus causa & culpa enormiter, atque fataliter crispatum fuit solidum prædictarum partium, initioque morbi educi non poterat, non laxato prius mitigatoque solido indignato. Tunc igitur per clysteres frequenter, purgantia appropriata, apozemata solutivo-anodina, aquas thermales Villenses, Lucenses, aliaque id generis eductis ingenti copia pravis humoribus horrendè fœtentibus optimè convaleuit optimus adolescens, qui decumbebat in posteriori Area Basilicæ S. Marci, quâ tendimus in Capitolium.

Eodem crudeli morbo, iisdemque de causis laborantem illustrem in urbe Jurisperitum nuper feliciter curavi præfata nostra methodo: nempe sanguinis missione per hæmorrhoidas, semicupiis, aliisque remediis, & methodo supra recensita. Ætatis erat XL. annorum circiter, facie pallidus veluti aurugine jecinorosus, facile iracundus, studiis maxime deditus, & in omnibus sex rebus non naturalibus maxime temperatus. Cum esset liberatus à fatali colica convulsiva, eductaque fuit ingens pravorum, foetentiumque humorum copia; in dextro hypochondrio, ideo in jecore tactu manifestatus est tumor, sive jecinoris pleni, malèque affecti indicium: cui debellando malo hodie incubimus.

Hisce pariter diebus Virginem pulcherrimam XXIII. annorum ætatis, celeberrimi Pictoris octuagenarii nostri amicissimi faustam felicemque filiam, cujus nomen reticeo, crudeli hoc malo repente affectam atque correptam eadem methodo sanavi, sive, quod est incredibile, sola sanguinis missione ex pede: nam quo tempore exibat sanguis ex aperta vena, eodem prorsus tempore flatus infiniti mittebantur per alvum pedendo. Vomebat quoque & diarrhæa eo actu correpta fuit, vixque finito sanguinis exitu, flatu, vomitu, & diarrhæa propter apertam venam supervenientibus, statim liberata est à doloribus, & non multo post ab aliis accidentibus, corruptis humoribus ac foetentibus copiose expurgatis. En quomodo sanguinis missio, momento temporis laxat solvitque crispatum, irritatum; indignatumque systema solidorum, vel doloris vel inflammationis culpâ. Sic sæpè vidi nimium dolentes pleuritides, nullisque remediis cedentem dolorem statim solutum esse applicata dolenti lateri cucurbitula scarificata paucoque sanguine educto: quo facto & sputum, & sudores, & alia liquida in libertatem posita apparuere. Spongia aquâ calidâ madens & imbibita in pleuriticis, si pluries in die ante os detineatur, & aura calida inspiretur, fere pro secreto solvit dolorificam inflammata pleuræ, pulmonumque crispaturam. Ex his aliisque id generis exemplis prudens doctusque medicus facile dignoscet, quàm magnum vitæ discrimen pendeat ab indignatis, crispatis, exsiccatis, contractisque solidis, ut in morbis citatis in mola convulsiva, similibusque solidorum affectibus notavimus. Nec mirabitur quispiam, si multa tribuam ipse solidis, & magis quàm alii omnes ante me fecerunt Medici. Nam quotidiana experientia & patiens, diligensque morborum notatio atque animadversio, ad id credendum me veluti impellant, & cogunt. Non excludo tamen fluidorum potestatem, ut aliàs diximus, nam vita in utrorumque mixtione & æquilibrio posita est: & à præfatorum morborum curatione, quàm utiles, veluti per analogismum, deduci poterunt indicationes curativæ ad alios morbos singulis in partibus curandos, atque tollendos.

Robur autem omne, vel majori ex parte in movenda animalis machina pendere magis ab elatere, tono, & energia minimorum, quibus veluti

multiplicatis vectibus carneis fibra quælibet, potissimum carnea, componitur, quàm à somniata lucta liquidi nervei nitro sulphurei, inter cætera experimenta nos anatomica monet observatio, facta in prægrandi, & maximæ molis pisce vulgo dicto *Requen*. Hic est incola maris Oceani præcipuè ab insulis Fortunatis ad lineam æquinoctialem, & passim in toto Barbarico Oceano invenitur. Tantæ magnitudinis est, ut sæpe integra hominum devorata cadavera in ejus ventre reperiantur. Vires ac robur habet incredibile, maximè verò in cauda. Caro ejus durissima est lignea ac insipida, ac præ duritie vix dentibus frangi, aut masticari potest. Sed, quod magis admirandum, quodque maximè facit ad rem nostram: necato animali, & cauda rescissa, nec non rescisso capite, corde, omnibusque visceribus, truncus cadaveris tam fortiter & tam vehementer per longum temporis intervallū agitatur, convellitur, concutiturque, ut tres vel robustissimi homines vix illum detinere queant. Undenam, quæso, de mortuo trunco tam grande robur sine liquidis, sine spiritibus, sineque visceribus, si fibris innatum elaterem & portentosam oscillationem denegaveris. Id nuper peculiari ad summum Pontificem epistola, typis hodie publicata, scripsit illustris Præsul Carolus Thomas Maillard de Tournon Patriarcha Antiochenus, Visitator Apostolicus, cū facultate Legati à Latere ad regna Chinenfium & Indiæ Orientalis à Sūmo Pontifice missus. Scripsit autem è *Pondiscerio* in tractu Coromandel Indiæ Orientalis die 6. Novembris MDCCIII. Roma verò Orientem versus discesserat die 4. Julii MDCCII. per Hispaniam & Canarias Insulas cum pluribus religiosis Presbyteris, vulgo dictis Missionariis; ad investiganda singula, quæ de Catholicis circa Confusii cultum apud Sinas manentibus Romæ obmurmurabantur, quæque longas lites apud S. Sedem longo tempore pepererunt. In eadem epistola nuper, ut dicebam, typis data refertur adesse parvulos pisces in eodem mari, in quo vivit *Requen* piscis, qui ad superficiem maris turmatim volitant ut aves, ob idque à nautis pisces volantes appellantur. Refertur pariter homines longa navigatione reddi scorbuticos illorumque scorbutum irritis aliis remediis statim sanari cū, relicto mari, ad terram veniunt terrenumque aërem respirant & ducunt.

Potentissimi fibrarum elateris, & innatæ energiæ in movendis animalium corporibus, domesticum habemus exemplum Romæ hoc Decembris mense anni MDCCIV. in Juvene Anglo, cui nomen Richardus Goy ætatis annorum XXVIII. quique natus est in Insula Thanet in Comitatu Kent, non multis Londino milliariis, atque ob incredibiles, quas possidet, vires, Samsonis Angli vulgò nomen obtinuit. Columnam marmoream duodecim palmorum longitudinis & diametri unius palmi cum semisse, fune circa lumbos bene complicato, elevat cum facilitate sola vi lumborum, Duo equi quibus ipse forti fune alligatur circa lumbos benè munito & intorto, licet fustibus percutiantur ut velociter currant, ipsum humi

sedentem ne loco quidem dimovere valent. Tabulam sive scamnum ligneum, quindecim & amplius palmorum longitudinis dentibus fortiterprehendit, & prehensum dentibus alte elevat, & tandem qua vult projicit. Plura hujus generis certè admiranda virium exempla nuper præbuit Romæ magna cum populi frequentia & admiratione, majori tamen cum utilitate sui, atque lucro non exiguo. Altus est corporis staturâ quadratus ac veluti athleticus, flavis capillis, musculorum verò duritie, potissimum circa articulos, admirabili præditus: ita ut si quis eum contrectet prope articulationem femoris cum tibia in posteriori eorum parte, marmor aut ferrum contrectare non verò carnem videatur. Hujusmodi vires à puero sibi sensim crescere animadvertit. Soror ejus, aliique consanguinei in ratione virium multa etiam efficiunt admiranda. Ex hac rara & incredibile fibrarum, potissimum circa genu, & in aliis quoque musculis duritie, facile concludo robur ejus ingens non tantum à liquidis nitro-sulphureis pendere, quantum ab innato fibrarum robore, crispatura, tensioneque elastica, quæ continuo athleticæ & exercitationis circa staticam usu multo fortior redditur atque potentior cum de reliquis, quæ spectant ad victum sobrius sit, & in usu vini generosi moderatus, moderatus pariter in usu calidorum, à quibus vires in debilibus augeri observamus, aut credimus. Quod verò præ cæteris ad vinum pertinet, domi meæ mihi nuper narravit usu vini generosi, vel potius abusu debiliorem se sentire, quàm cum eodem aut abstinet, aut utitur temperatè. En quomodo ad præconceptam fibrarum intensionem, fortemque ac systalticam earum oscillationem singula motus phænomena debite accommodantur, ac diriguntur.

Pateat itaque, quod hætenus probavimus, summam esse solidorum potestatem in efficiendis, perpetuandisque motibus tum sanis, tum morboſis corporis animati: non denegando tamen suam liquidis, quæ pariter magna est, & summum inter singula intercedit æquilibrium. Verum siquidem est solida variè contrahi, aut relaxari, prout liquidum, quod illis fluit ad contractum, fuerit acre, salinum, urens, vel contra oleosum, aqueum, mucilagineum &c. Nam quod piper, aromatica, salina, aut acria; vel contra oleum, aqua, lac &c. faciunt in fibris oris & gulæ, easdem crispando, aut laxando: idem efficiunt, atque perpetuant per universam vasorum, viscerum, partiumque longitudinem, per quas fluunt circulando, idque tamdiu præstant, donec talis ipsorum virtus coercita fuerit; vel in alienam mutata naturam per Medicamenta; quodque hæc in ore efficiunt, per universam quoque vasorum corporis propaginem, fibrarumque seriem efficiunt; ex quo de medicamentorum viribus, & utilitate plures quàm utiles deduci possent conclusiones. Aëria, spirituosæ, aromatica &c. fundunt & fermentant liquida; crispant verò, strangulantque solida: unde malorum origo quamplurimum: in quorum curatione solidis æque,

ac liquidis prospiciendum. Sic nuper muliercula ætatis annorum XXXV. calido prædita temperamento, ob nimiam humorum acrimoniã, in lepræ Græcorum speciem incidit, cum ingenti mensium suppressione per multum temporis intervallum : usu decoctionis sudoriferæ à Medico præscriptæ abiit in deterius : ulcera in pedibus cum febricula apparuere. Ipse consului ut unoquoque mane plures aquæ libras cum syr. viol. hauriret, & duceret per urinas, interjectis per intervalla purgantibus syrupis. Horum usu remediorum, victusque humectantis & dulcificantis ope, duorum mensium spatio perfecte convaluit, curationeque finita apparuere menstrua magna in copia laxatis usu aqueorum solidis, quæ ante potenter crispabantur ab acrimonia salina liquidorum vitalium, & dicta de crispatura menstruorum fluxum impediabant: quod animadvertant ij, qui singulas menstruorum suppressiones Myrrhatis, acribus, salinis, acutisque aperire contendunt : nullo facto examine temperamenti, ætatis, corporis habitus, toni fibrarum morborum animi, similiumque, quæ ad medendum benè, scitu credimus necessaria: quæque menstrua aperire volunt Medici per indebita remedia, supprimunt magis, coarctantque, atque in scirrhus canerosque uteri & mille ejusdem mala, præcipitant infelices mulierculas. Habitat hæc muliercula apud novam columnam Consecrationis Antonini Pij patris anno MDCCIII. detectam in Campo Martio ad latus magnæ Curia Montis Citatorii, ut disputavimus.

Ex quibus clarè deducitur suam etiam inesse fluidis potestatem in lædendo, quod certe nunquam negavimus. Sed Medicos monebamus, ut in curatione morborum ad solida quoque respiciant, quibus in offendendo maxima vis inest & energia : eoque magis quod fluida morbosa facile corrigi poterunt per remedia intus data, contra verò solida vel vi morbi, vel ætatis, aut temperamenti aliisque de causis affecta, exsiccataque difficiliter restituantur. De qua solidorum natura & usu in vita animalium perpetuanda, ut certiores reddamur, observanda quotidie est ægrorum omnium varia cutis, totiusque corporis habitus ad duritiem, aut mollietiem propensio, & inde variæ deduci conclusiones possunt ad ritè applicanda remedia, morbosque curandos : & ita procedendo per varias hominum ætates ætatum singularum cutim, corporisque habitum adnotare decet. Ita nuper observabam cutim senis XCV. annorum ætatis. Habebat in facie rugas morbidas, æquales non multo elevatas, & quodam veluti oleo leniter per totam faciem oblinitas : color in genis erat tenuiter roseus : odor oris non fœtens, sed suavis, color palati rubens valdè, ac veluti scarlatinus. An in omnibus longævis talis status cutis reperiat, observatione continua est addiscendum. De his verò pene divine differentem, ac de stricto & laxo solidorum disputantem, unum inter omnes antepono, *Celium Aurelianum Siccensem Africanum vetustissimum Methodicum*, quem semper præ manibus habere debent Medici, cum diagnosim

gnosim historiamque morborum, atque per strictum & laxum curationem admirabiliter tractet, utiliterque. Hæc autem solidorum supra fluida vis, atque energia ex doctrina virium percussionis evidenter deducitur atque probatur, ut libri *Borelli* de vi percussionis aperte manifestant. Certè enim nisi moveatur cor, pulsare non poterunt arteriæ, etiamsi in iis contineatur sanguis. Cor verò pulsat, quamvis in ejus ventriculis sanguis non adsit, ut in vivisectionibus aperte demonstratur. Primas itaque obtinere videtur solidum supra fluidum, quàm contra. Sed de his plura aliàs animadvertimus.

C A P U T III.

*In quo plura examinantur, quæ pertinent ad Vegetationem lapidum
& Analogismum circulationis maris per viscera terra ad
circulationem sanguinis per viscera microcosmi.*

IN opusculo de vegetatione lapidum, quem typis dedimus, ratione & Experimentis probavimus duo esse principia, quæ ad generationem lapidum concurrunt, partem nempe aqueo-terream unam, alteram verò salinam. Aqueo-terrea, vel aquea simplex est principium constitutivum, sive materiale, salina verò coagulans & duritiem inducens: quod præ cæteris in lapidibus, & albis marmoribus evidenter observamus. Marmora verò variorum colorum licet principium materiale aquam agnoscant, ut albi lapides, colorem tamen acquirunt à sulphure metallico diversi generis mineralium, aut subterranei, vel submarini boli duritiem verò à peculiari bitumine congelante, & durefaciente adinstar Ichthyocollæ, ut ibidem fusè demonstravimus. Nostram hanc hypothesein firmabat observatio multigena à nobis aliisque facta Auctoribus circa lapides, quos ferè omnes in matricibus suis & prima ipsorum origine molles esse infallibili experimento evincitur. Atque in hujus rei confirmationem plures in ea tractatione observationes congeessimus, & plura quoque experimenta, quibus sequentia nunc adjungimus, quæ ad hanc usque diem nobis contigit investigare, ac perficere.

Et primò quidem omnia marmora, & lapides dum eruuntur, molliora sunt in sua matrice, quàm progressu temporis à matrice rescissa & in usum adhibita: excepto lapide Porphyrite, qui ejusdem duritiei est non solum cum matrici adhæret, verùm etiam cum ab ea rescissus est. Secundò ex observatione Lapididarum in lapicidinis Tyburtinis albi lapidis Tyburtini constat, quod si hujusmodi lapis eruatur ad radices montis in plano horizontali vicinorum camporum XX. aut XXX. palmis sub terra, esse admodum mollem ac friabilem; & si paulo profundius excavando

pergas, aquam sensim erumpere, ad transudare videbis, & majorem semper in inferioribus esse lapidum mollitiem. Si verò lapides fodias, sive novam caveam incipias circa montis medietatem, vel summitatem versus, profundius excavare poteris lapidum copiam, eosque duriores, nec erumpentes aquas tam facile invenies, nisi cum fodiendo descendas ad profunditatem XXX. palmorum circiter infra planum horizontale campi ad radices montis positi. Hoc idem Tiburtinum marmor molle fuisse in primæva sui origine manifestè deprehendimus anno MDCCIII. in ingenti marmore, ex quo facta est statua sancti Episcopi. In superiori parte dictæ statuæ conclusa & ingenita inventa sunt quatuor magna ferri frusta ponderis sex librarum circiter, quibus veteres Lapididæ ad fodiendos lapides utebantur: cumque in lapicidina remanserint, crescente sensim ac vegetante lapide circumcirca, in eo conclusa fuere: binaque dicti ferri frusta apud nos conservamus. Dicto anno MDCCIII. statuæ omnes marmoreæ supra reliquas porticus aræ S. Petri Basilicæ jussu summi Pontificis completæ sunt, aliisque adjunctæ, quæ ab Alexandro VII. in aræ maxima dicti templi supra peramplas columnarum, magnificasque porticus ab eo extructas fuere collocatæ. Hæc verò frusta ferri inventa sunt in statua S. Episcopi ex parte dextera cum Basilicam ascendimus, & ab amico Sculptore mihi communicata.

In provincia Umbriæ ditionis Ecclesiasticæ celebris est aqua Nuceria, ita dicta, quod non longè ab urbe Nuceria nobili fluviolo excurrit. Aqua est magnarum virium in morbis curandis, & humoribus acribus ad dulcedinem reducendis. Fundus aquæ albo bolo, sive candida terra constat, ex qua peculiari artificio elicitur verum argentum, sed magna cum impensa, ut fide digni sacerdotes, & oculati testes mihi narrarunt. Eam igitur aquam per argenti mineras excurrere probabile est; hinc eximia sua virtus. A mineralibus itaque imprimi posse matricibus lapidum radios suorum entium, qui postea in lapidibus vigeant, & sese manifestent, ex hoc & aliis id generis experimentis manifestò demonstratur.

A mercatoribus, qui per Indiam peregrinati sunt, audivi terram in qua vegetant adamantes septem annorum spatio quietam relinqui, quibus elapsis adamantes jam productos denuò effodiunt.

Alabastrum Corogninum vulgò *della Majella* in Regno Neapolitano Samnium versus, recens effossum si percutiatur fortiter, picis odore nares ferit, ex quo confirmatur nostra opinio alba marmora & lapides à principio salino indurari, & concreescere, marmora verò variorum colorum à bitumineo adinstar ichthyocollæ.

A matricibus lapidum vulgarium, veluti per analogisimum argumentari poteris ad lapides humanos, qui etiam in sua primæva origine molles sunt ac adinstar cæpæ foliati. Ac præter ea quæ attulimus in citato tractatu, nuper relatum est secto lapide vesicæ in matrona Fanensi in me-

dio lapidis inventam esse ferream acum, quam tribus ante annis deglutierat. Qua verò via, quove artificio acus deglutita à stomacho ad vesicam permearit, speculantur viri in re medica eruditi. Probabile est acum fuisse veluti primum stratum, ac veluti centrum, cui primum hæere cœperunt prima lapidis stamina, novisque advenientibus aucta in lapidem sensim abiere. In liene viri religiosi ex familia Franciscana Venetiis inventus est nuper officulus spongiosus ponderis undecim drachmarum; qui re vera nil aliud est, quàm mollis portio membranea lienis ob salium adventum, & cristallizationem in osseam sive lapideam duritiem commutata.

Ex his, & plurimis aliis id generis experimentis quæ adduci possent, concluditur lapidum materiem mollem ante fuisse, potissimum in matricibus suis, deindè sensim accessione salis, vel bituminosæ ichthyocollæ indurescere, adeoque lapides matricibus suis hærentes vegetare, nutrirî & crescere. Ad quod obeundum muneris circulationem aquarum maris per viscera telluris ibidem designavimus & argumentis probavimus. Concha maxima telluris, qua universa maris aqua continetur infinita non est, sed limitibus conclusa suis. Undè cum tot perampla flumina multis abhinc millenis annis in illam ingrediantur, nec redundat; necessario deducitur marinam aquam per viscera telluris circulare. Ad circulandum autem cogit ipsam 1. pondus proprium, & aquarum advenientium, pressioque continua superiorum in inferiores. 2. Pondus salis ingenti. 3. Pondus aëris superincumbentis. 4. Demum pressio globi Lunaris qui terræque concentricus est. Harum omnium pressio de causa aquæ maris inferiores coguntur superare resistantiam pororum telluris, sicque per viscera terrarum filtrari, donec deposito sale, ubi debent ipsum deponere, ipsæ tandem in formam aquæ dulcis ad planum horizontale telluris ascendant, & in fluminum, rivulorumque formam in mare denuo decurrant.

Sed ut hujusmodi circuitus aquarum per viscera terræ, atque ascensus ad planum horizontale ejusdem, imò supra planum ipsum facile concipiatur; sciendum est pondus aquæ dulcis ad aquam maris salinam, esse ut 8. ad 9. vel, ut alii volunt, ut 50. ad 51. atque adeo aquam dulcem esse salia leviolem. Quod ex observatione doctissimi *Cavalerii* certò determinatur. Etenim si in fistulam vitream duorum crurum aquam dulcem injicias primò, & mox aquam salinam, dulcis ascendet sensim ad superiora; aqua verò salia cum est ad libellam in altero crure, aqua salia respectu dulcis se detinet infra libellam ejusdem. Quod cum verum sit, aqua maris inferior pressa à superiori penetrat dictis de causis, viscera terræ, atque perenni per eam filtratione nutritionem impertitur, vegetationem, atque incrementum gemmis, lapidibus, mineralibus, aliisque subterraneis. Quæ verò ab hisce muneribus & usibus superflua est

aqua maris, deposito sale in inferioribus ac lateralibus, sensim per venas & intercapedines lapidum, terrarumque ascendit ad planum horizontale telluris, & ad libellam maris; sicque in formam fluminum, fontium, aut rivulorum jugiter ac perenniter in mare recirculat, ut denuo filtre-
tur; portio verò ratione peculiaris impetus subterranei, & constructio is-
pororum lapidum terrarumque, per quas subit, ascendit supra libellam
maris per milliaris spatium ad colles & montes, datque originem fontibus
viviis in montium summitatibus: idque ratione proportionis aquæ
dulcis ad salinam modo supradictam. Atque adeo, veluti per compendium:
Dico aquam maris descendere per viscera telluris, quam friabilem & are-
nosam suppono, filtrando autem se per eam incidit in marmoream duri-
tiem lapideamque subterraneam terrarum, quam cum faciliè pervadere
nequeat, nec per lineam perpendicularem descendere, cumque continuo
pressa sit à superioribus perenniterque advenientibus aquis, angulum
efformat, percurritque per lineam parallellam ad Horizontem, usquequo
exeat à perpendiculo totius aquæ maris; veniatque sub plano telluris de-
tectæ ab aquis; sicque percurrente sensim elevatur quousque perveniat
ad lineam horizontalem, quæ transit per superficiem aquæ maris. Et
quando salsa esset talis aqua, ut illa maris, cum pervenit ad lineam ho-
rizontalem prædictam inibi quiesceret nec altius attolleretur, quia ad li-
bellam maris perducta est. Salsa tamen non est; quia salinam partem
in terræ visceribus deposuit, proindeque levior reddita ibidem non quies-
cit, sed altius progrediendo, ac superando lapidum montiumque ve-
nas, ac interstitia, tandem ascendit supra maris libellam per milliare &
ultra, atque sic sub rivulorum figura descendendo in mare, circulum
perpetuat.

En quomodo ferè ad evidentiam mathematicam circulus aquarum ma-
ris per viscera terræ comprobatur. Et quadam veluti mechanice non im-
propria, nec spernenda varii motus maris, variis motibus sanguinis in
corpore animato respondent. Quatuor in mari motus observant auctores.
Primus est ab oriente in occidentem, secundus à septentrione in meri-
diem, tertius fluxus ac refluxus communis omni mari, ultimus filtratio-
nis per terræ viscera modo supradictæ, ad circulationem aquarum perpe-
tuandam. Sic quodammodo in sanguine quadruplex hic motus observa-
tur. Primus ab oriente cordis in occidentem partium inferiorum, ad
quas, præter motum impressum, currit motu innato gravitatis; secundus
à septentrionalibus brachiorum & lateralibus pectoris partibus ad meri-
diem cordis, motu quasi horizontali; tertius, fluxus ac refluxus commu-
nis omni sanguini supra & infra, & ad quascumque partes progredien-
ti; ultimus filtrationis per viscera & variarum filtra glandularum, ut post
filtrationem absoluta humorum deputatione, nutritioneque partium,
sanguis denuo ad cor circulando veniat, unde primi motus habuit

originem. Qui motus singuli sanguinis singulis maris moribus supradictis qualam peculiari mechanice, analogicè licèt remotè, respondent. Sicque in perenni motu positus sanguis vitæ, motusque munia perpetuat, & à qualibet putrefactione, quam stagnando acquireret, immunis evadit.

Nec solùm analogismus evidens est, inter cursus varios liquidorum microcosmi, & mundi magni, verùm etiam in variis liquidorum productionibus novis, fermentationibus, meteororum phasibus, mixtionibus infinitis salium, sulphurum, terrarum, aquarum, spirituumque. Solis enim calore variæ nascuntur fermentationes in terris & aëre, & inde variæ ac perennes generationes, corruptionesque. In subterraneis quoque vi caloris centralis variæ pariter subterraneorum generationes, ac dissolutiones, & inde variæ terrarum facies tam in centro, quàm in superficie fiunt, & usque ad orbis terrarum durationem succedent: quod in Theoria sacra telluris demonstravit *Cl. Burnetius*, sed multo ante ipsum *Franciscus Patritius* admirabilis ac portentosi vir ingenii in aureis suis operibus. Natus est Clissæ in Dalmatia hic Doctissimus Vir, floruitque tempore Clementis VIII. Pont. Max. in hoc Archilycæo publicus Professor Philosophiæ.

Atque sic variarum fermentationum gratiâ in terræ visceribus, ac in ejusdem superficie, variæ nascuntur productiones rerum, ac metamorphoses tam in animalium, quàm in vegetabilium ac mineralium genere. Et pro varia vaporum exhalatione à terræ superficie, variæ oriuntur in nobis quoad salutem & morbos mutationes; & variæ quoque in meteorologicis in aëre. Et quoad mutationes præ cæteris attinet, notabilis est illa quæ nostris temporibus in plurimis Italiæ locis regnat ac viget: id est prava aëris constitutio mensibus æstivis, propter quam morbi, febresque malignæ & graves vulgo ex aëris mutatione dictæ nascuntur, idque potissimum in Urbe, in Latio, finitimisque eidem locis, Neapoli & proxima Campania, in Apulia, aliisque nonnullis Italiæ: in quibus si quis æstivo tempore incautè pernoctaverit, geratque pravum humorum apparatus in visceribus, maligna febre ex aëris mutatione corripitur, quæ tum invadendi modo, tum curationis methodo ab aliis malignis maximè differt. Causam hujus pravae constitutionis aëris, temporibus priscis ignotæ & inauditæ, tribuunt multi pravae ac peculiari aëris diathesi. Ipse tamen crediderim pendere ipsam à putridis, malignis, corruptisque vaporibus à lino & cannabe exhalantibus, cum eo tempore aqua maceratur in magnis terræ foveis ut ad maturationem, perfectionemque redigantur. Pestiferi enim sunt tales corrupti maceratione lini exhalantes vapores, & vi caloris solis in aëra tracti. Cujus veritatis domestica exempla habentur plurimis in urbibus; in quibus cum linariæ caveæ remotis ex locis in suburbia ductæ essent, morbi statim ex aëris mutatione nati sunt: quod in urbe Hispaniæ nuper evenisse narravit doctissimus Præsul, qui nuper ex

Hispania Romam venit, idemque etiam Puteoli eadem de causa accidisse. Cum verò antiquitus ex lino telæ & linteamina non texerentur in usum domesticum, neque etiam linum macerabatur: ac proinde nec pravi ac pestiferi vapores aëra inficiebant, qui malignos paterent morbos nobis familiares his temporibus, ob lini usum, macerationemque in aquis supradictam. Sed cur in Italia tantum, & in nonnullis solummodo Italiae locis, non verò in Transalpinis talis mutatio aëris æstate observetur, licet ubique gentium linum maceretur, & in usum civilem ducatur? Crediderim pendere id à majori, vel minori climatis caliditate, aut frigiditate. Nam sicuti hyeme in suspectis Italiae locis nullus est metus febrium ex mutatione aëris, quia frigus depressos tenet, coercitos, enervatosque vapores maleficos; ita in septentrionalibus ob dictam causam minor est eorum activitas, quia majus ibidem frigus, quam in Italia, propter quod deprimuntur, ne lædant. Apud nos verò vi ardentis caloris solis ad extremum activitatis gradum exaltati vapores in veneniferam degenerant naturam: sicuti Tarantulæ in Apulia æstate tantummodo veneniferæ sunt ob eandem rationem. Et hæc sanè magna est Romæ infelicitas, ut ardente Syrio metu febrium ex aëris mutatione, veluti compedibus ligati detineamur in urbe, nec in suburbanis villis possimus rusticare: quia ex villa in qua quis pernoctaverit, si urbem paulo post regrediatur, facile corripitur maligno morbo ex aëris mutatione. Et impossibile in Latio est æstatis tempore necessarium fatigatis mentibus levamen rusticationis usu procurare: quod ad longè atque salubriter vivendum occupatis hominibus est tantoperè necessarium. In eadem namque intentione nunquam retinenda mens est; sed, ut docet Seneca, sæpè ad jocos & hilaritatem revocanda. Et revera mihi optimè arridet, quod de Scævola narrat Valerius Maximus. *L. Mutius Scævola Augur, ut in rebus seriis Scævolam, ita in scurrilibus hominem agebat, quem rerum natura continui laboris patientem esse non sinit.*

Atque hæc sunt, *Hottone* amicissime, quæ mihi differenda tecum erant de variis naturæ effectibus, quos observare potui in Urbe ab anno MDCCIII. ad præsentem III. Idus Martias: Tibique denuo repetam magnam æstimationem, quam sapientissimus noster Cardinalis Norisius de tuis in re litteraria meritis semper habebat. Reliquum est, ut me amare pergas. Vale.

Romæ III. Idus Martias 1705.

Post conscriptam hanc Dissertationem, Columna Antonini Pii jussu summi Pontificis evulsa est suo loco, & in vicinum forum Curia Montis Cimatorii delata, ut splendidiori loco erigatur quam primum. Id autem factum die Veneris XXV. Septembris anni CIO IO CCV.

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VI.

De Anatome, Morfu, & Effectibus

TARANTULÆ.

Non fingendum aut excogitandum , sed inveniendum
quid natura faciat , aut ferat. Bacon.

EMINENTISS.



EMINENTISS. PRINCIPI
HIERONYMO CASANATE
CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



*M*ULTA sunt, HIERONYME Cardinalis Altissime, eaque singula permagni ponderis, quæ me non invitent solummodò, sed etiam impellant, ut istum mei litterarii laboris, studique partum tuis sub auspiciis, Tuoque inscriptum nomine prodire velim. Et primum quidem animum addit multiplex ille tam variae eruditionis thesaurus, quem intra mentis tuæ penetralia, tum ingenii perspicacia, tum studii assiduitas cumulat. Neque enim verendum est, ne vile doctissimo Principi videatur istud quaecumque est servitutis erga Te meæ, devotionisque monumentum: quippe qui optimè noverim doctrinarum, ac virtutis merces, contra quam externis, & vulgaribus accidere solet, preciosiores, carioresque ibi esse, ubi harum major sit copia: quin potius certam in spem adduci me posse, eo lubentius à te exceptum iri munusculum, quo hujusmodi opum sis locupletior. Harum tuæ menti; divitiarum imago quædam, ac similitudo est dives illa, ac Persica magis Gaza æstimabilis cujusque generis librorum suppellex, solerti delectu, & indefessa conquisitione collecta, in quam si pervenire, atque inter tot tantisque nominis Virorum

Opera adscribi libellus posset, sicut summæ felicitati duxerim, ita fieri ut queat planè diffido, nisi, quod merito debitum non est, id pro tua in Auctorem humanitate, ac indulgentia assequatur. At quid ego istas, quæ cuiuspiam in promptu sunt externas, ut ita dixerim, adventitiasque opes commemorem? Interiores aliæ sunt, atque adeò tibi propiores, quæ mihi hanc, in fidem me Tuam, ac clientelam conferendi mentem ingesserunt. Quamvis enim illæ Tui animi dotes præclaræ omninò sint, & eximiae, atque sua Christianum Orbem famâ impleverint, cum primis tamen eos suam in admirationem rapiunt, quibus eas cominùs intueri licet. Enimvero credi vix potest quantum Catholicis partibus dignitatis adjungat magna illa opinio, atque existimatio, quam de Te, vel qui Matrem Ecclesiam non agnoscunt, impressam, consignatamque animo habent. Quotquot à Transalpinis Provinciis Romam variarum homines Sectarum accedunt, posteaquam propiore Te usu introspexerint, ad integritatem fidei si minus redeunt, saniores tamen, ac remissis, quas de Catholica Ecclesia informarant falsis opinionibus discedunt. Vident quippè in omni vitæ Tuæ ratione non modò sincerum, & ardens studium Apostolicæ Sedis, & libertatis Ecclesiasticæ jura tuendi, qua quidem re (tantum opinio præjudicata potest) non ità valdè moverentur, sed summam morum innocentiam; profundam præterea, intimamque Sacrorum Canonum, Ecclesiasticæ Historiæ, atque Veterum, qui ætatis suæ lumina, sequentium verò Magistri fuere Auctorum notitiam: ex qua, & ingenita prudentia admirabilis quædam existit in rebus ritè æstimandis, certoque definiendis judicio sagacissimæ mentis solertia. Egregiam denique illam, ac perpetuam in magnis Artibus, Litterisque promovendis dili-

gentiam, qua non solum excolendis cujusque generis disciplinis operam navas, sed earum etiam Cultores sic in manibus habes, sic foves, sic quibuscumque potes rebus auges, ut quasi Parentem alterum Te omnes ament, ac venerentur. Has Tuas celebrando laudes, Eminentiss. PRINCEPS, me probaturum certò scio iis etiam qui usque eò difficiles, ac morosi sunt, ut in panegyrico quasi in historia, & à Cliente sicut à teste veritatem exigunt. Id solummodò vereor ne quid peccaverim in mirificum animi tui pudorem, ingenuamque illam timiditatem, qua fit ut non minus tu laudes, quàm alii convicia refugias. Vale.

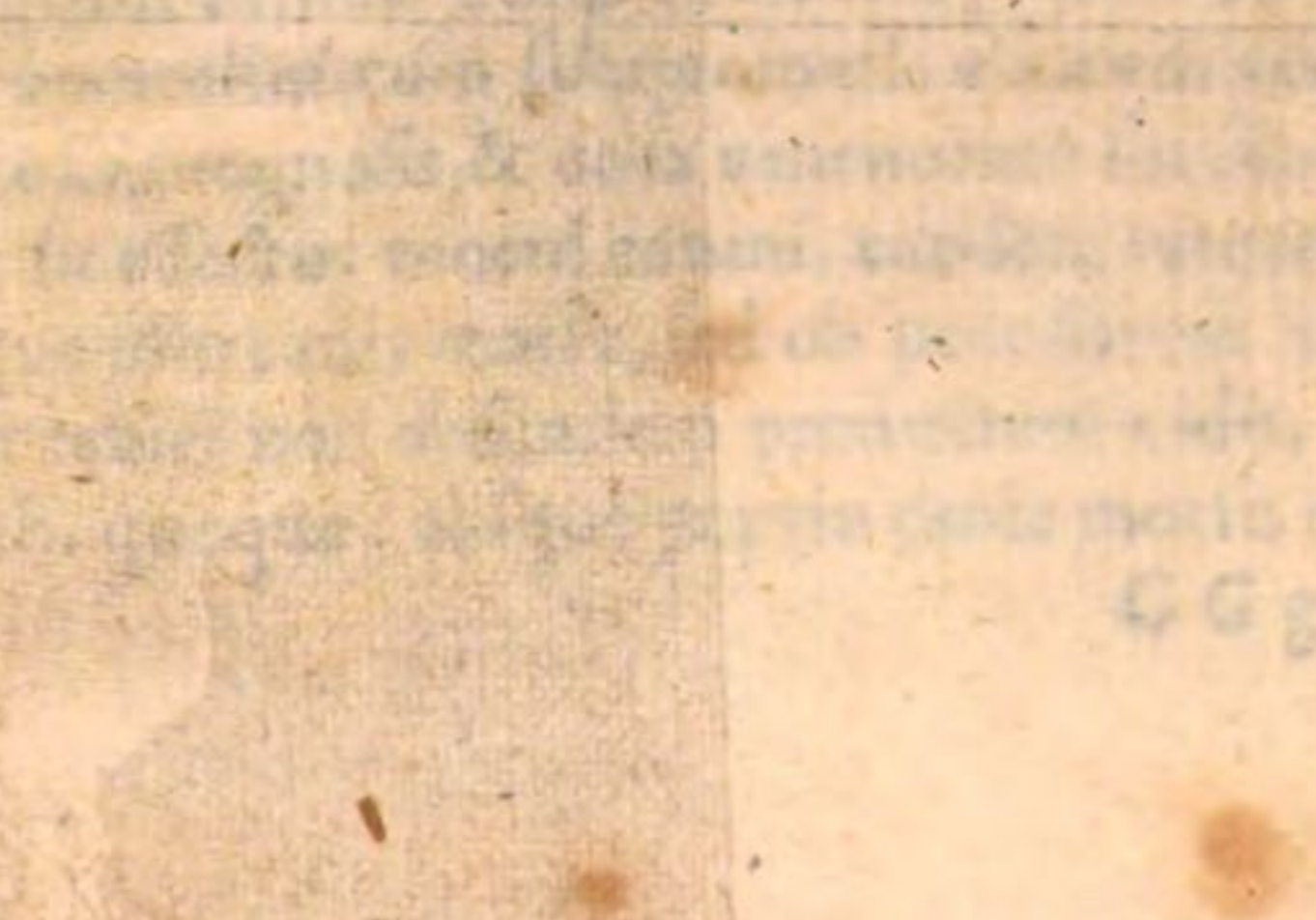
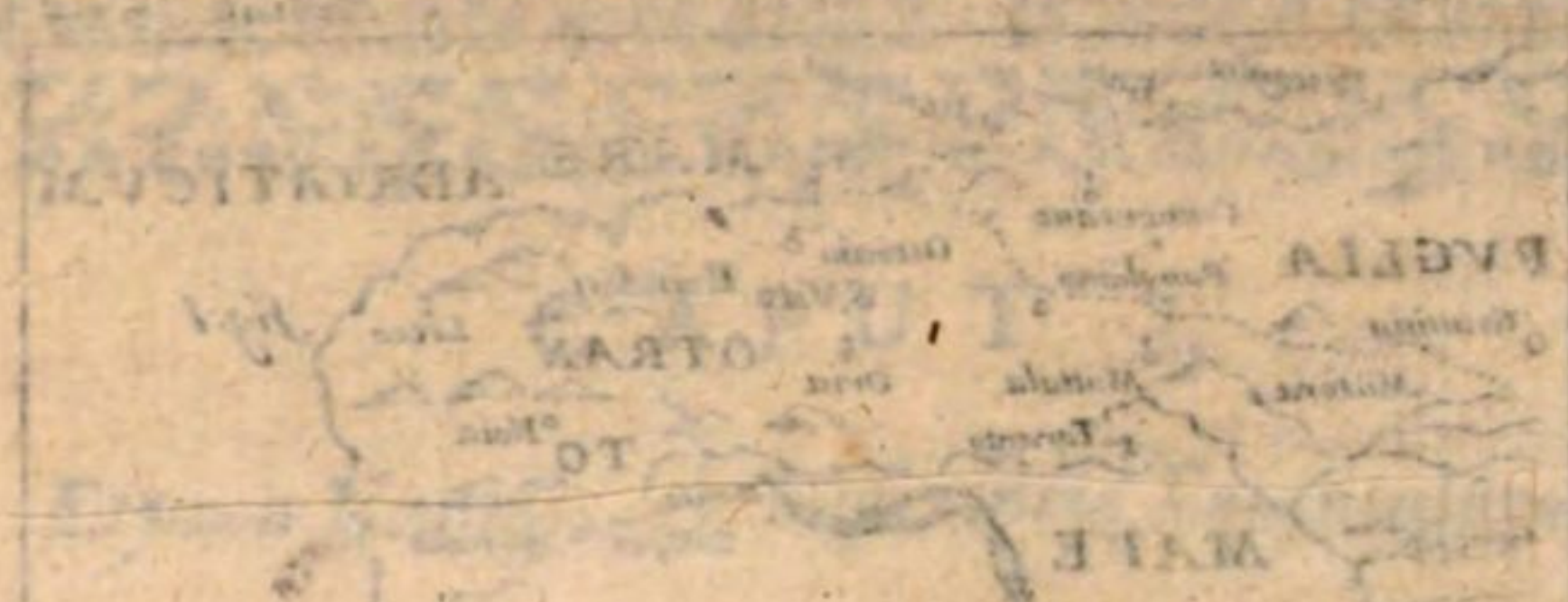
Romæ prid Kal. Octobres 1626.



LECTORI.

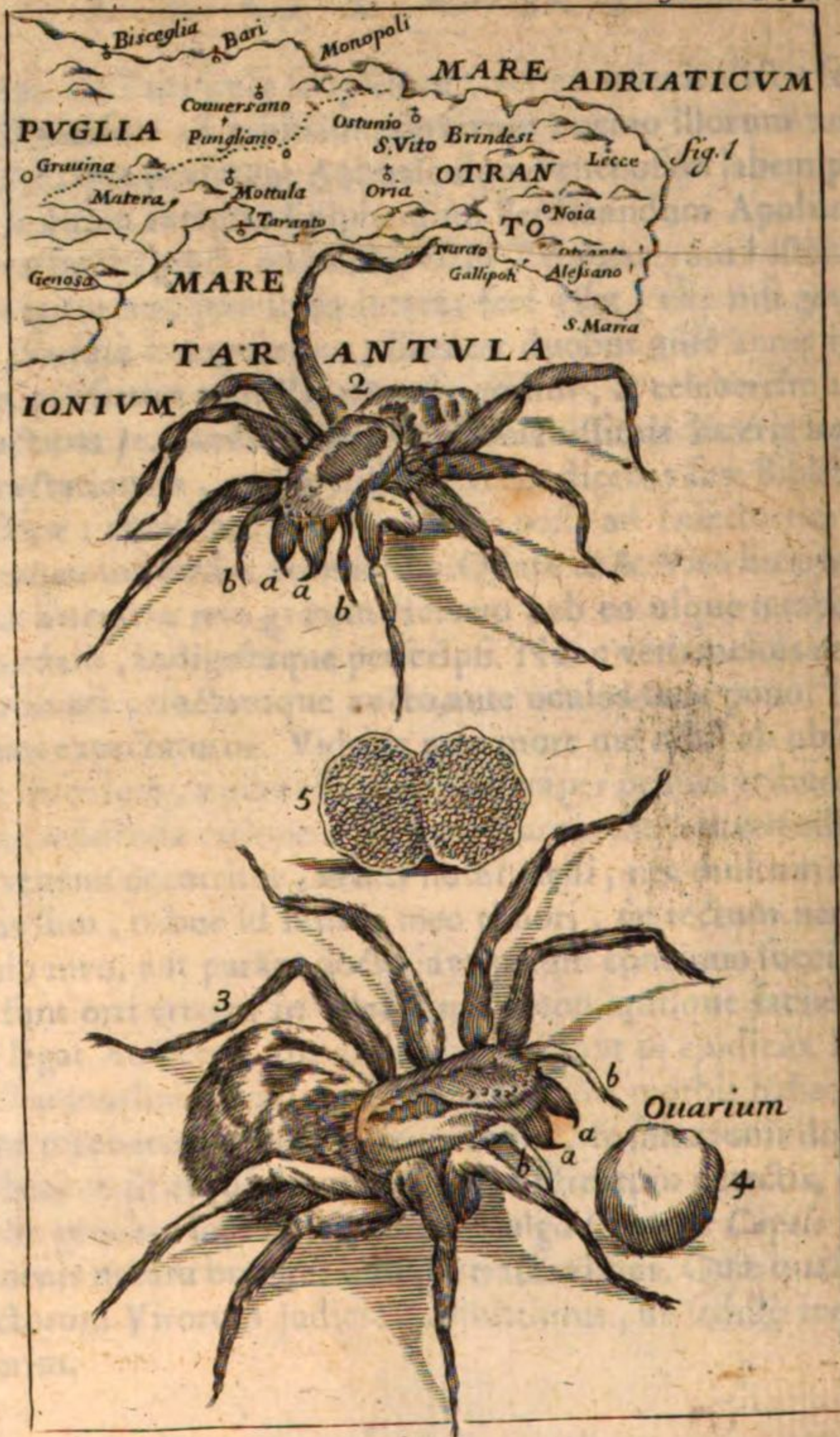
Quicumque de Tarantula scripserunt, vel ex alienis dictis scripserunt, vel plurima ad arbitrium finxerunt; nemo illorum nostram vidit Apuliam, in qua præfatum Animalculum venenosam labem potissimum exerit. si unum excipias Epiphanium Ferdinandum Apulum, qui in suis Observationib. pract. nonnullas olim Tarantatorum historias descripsit. Cum igitur hæc provincia intacta ferè esset, nec nisi generalia quædam, & confusa innotescerent, libenter duobus antè annis institui de ea scribere, præsertim cum Vir magni nominis, & celeberrimus Helvetiorum Practicus *Jo. Jacobus Mangetus* humanissimis litteris hortatus sit ad hanc tractationem, quam inserere velle dicebat suæ Bibliothecæ Medico-practicæ; aiens multum conducere posse ad Insectorum historiam, naturamque universim venenorum. Quare ut & Viro huic eximio, & Reipublicæ litterariæ rem gratam facerem, ab eo usque tempore tumultuariè quædam, indigestaque perscripsi. Nunc verò melius re considerata, ac ordinata, tractatuque aucto, ante oculos tuos pono, Lector, tuum iudicium expectaturus. Videbis meo more me nihil ab observando, praxique discedere, quibus in omni re semper primas tribuo. Quod si interdum in reddenda ratione effectuum Tarantulæ, ac remediorum, quibus ejus veneno occurritur, veluti humi jacui, nec multum ratiocinandi evectus sum, tribue id innato meo timori, ne rectum naturæ filium ratiocinio meo, aut parum docto, aut parum concinno succiderem; unde multi sunt orti errores in Medicina, quod quisque facile videre potest, si eos legat Auctores, qui huic obnoxii sunt præjudicio. Examinata veneni Tarantulini naturâ, quamque cum aliis morbis habet analogiâ, multa ex mechanica musices, venenorum, & saltationis doctrina, utilitateque hinc indè exposuimus. De ovis Ostrearum detectis, & examinatis; & de genuina lapidis serpentini, vulgò *Cobra de Capelo*, in extrahendis venenis natura breviter quoque tractavimus. Quæ qualiacumque sint doctorum Virorum iudicio submittimus, ut sedulo inquirent an benè dixerim.

Roma, Idibus Novemb. 1695.



G		
M		
2		

C		
M		
2		





CAPUT I.

Etymon Nominis, & Differentia Tarantularum.

TARENTUM antiquissima magnæ Græciæ Urbs est ad Jonium mare, à qua denominari dicitur Tarantula animalculum de genere Araneorum, veneniferum; & quos semel momordit, impressi veneni seminia nunquam amplius delentur in posterum, sed singulis annis reviviscendo, ingentem malorum seriem post se trahunt, futuram sanè patientibus permolestam, nisi in debitum salutis pignus saltationes, & choreas statò tempore instituunt. Vocatur Tarantula, non quia Tarenti hoc animal virulentius sit, quàm in reliquis Apuliæ Regionibus; sed forsan quia Græcorum, & Romanorum temporibus Civitas illa cæteris erat, aut frequentior, aut nobilior, & ideò existentibus ibidem majori numero ægrotis hoc veneno laborantibus, nomen exindè animalculum desumpsisse non inficiarer. Aranei nomen commune est omnibus Phalangiis, Tarantulis, & Tetragnathis. Plinius *lib. 29. c. 4.* octo species Araneorum numerat, Avicennas *lib. 4. fen. v. tract. 5. cap. 5.* duodecim. Idem *cap. 9. 10. & 11.* quatuor alias describit. Sed hac de re legi merentur Aldrovandus, & doctissimus Lister *tract. de Aran.* aliique supra laudati Auctores. Nos majoris claritatis gratiâ, dividemus Araneos in Oëtonoculos, & Binoculos, qui adinvicem differunt magnitudine, substantia, colore, pedibus, aculeis, oculorum numero &c.

Tarantula est de genere Araneorum Oëtonoculorum, eamque mox sedulò, & laconicè describemus. Et quamvis præsens historia parùm utilitatis afferre videatur ægris, rei que medicæ, propterea quod solis Apuliæ incolis necessaria sit; nihilominus tamen ardua venenatorum morborum Provincia, magnam exindè lucem exhibebit; relatis adinvicem symptomatis veneni Tarantulini, cum symptomatis aliorum venenorum, ut in posterum diagnosi, prognosis, & cura venenorum solidior habeatur. Hydrophobia licet sit effectus veneni canini, eandem tamen Petrus Borellus in homine absque ullo canis morfu, sed ob peculiarem humorum exaltationem, caninæ rabiei non absimilem productam vidit, ut notat *cent. 3. obs. 38.* Salmuth. quoque, absque prævio canis morfu eandem in mali-

guis febribus observavit, in quibus dum apparet, futuram mortem præ-
nunciat, ut videre est apud eundem *cent. 2. obs. 52.* Ex antiquis Cælius
Aurelianus *lib. 3. acut. pass.* hydrophobiam pariter ex se productam
describit. Ità venenum Tarantulæ nonnullis stipatur symptomatis, quæ
analogiam insignem habent cum melancholiæ, chloroseos, & similium
morborum symptomatis. Mania, & Dementia quamvis morbi sint,
longè differentes ab hydrophobia, curantur tamen felicissimè per repeti-
tam ægrotantis in aquam immersionem, ut fieri solet de hydrophobis;
sicuti expertus pluries est Medicus Anglus celeberrimus, teste Helmontio
Filio tract. de homine, §. 29. f. 33.

C A P U T II.

De Natura, & Situ Regionum, in quibus nascitur Tarantula.

Q Uam hodie denominamus Apuliam, antiquiores nostri Græci ma-
gnam Græciam appellabant, & generali nomine Japygiam, eam-
que subdividebant in Dauniam, Peucetiam, & Messapiam, à Daunio,
Peucetio, & Japygio Lycaonis filiis, qui Apuliæ olim imperarunt. Prisca
Daunia vocatur hodie Capitanensis Provincia, quæ triplici Flumine al-
luitur; Frentone scilicet, Cerebalo, & Aufido; ad cujus dextram ripam
adhuc observantur nonnulla insignis Cannarum Oppidi rudera, quo lo-
ci memorabilis illa, & cælo Latino penè exitialis pugna, Pænos inter &
Romanos peracta fuit. Antiqua Peucetia dicitur nunc Barenensis Provincia.
Demùm vetus Messapia, Lyciensis sive Aletina Provincia denominatur.
Tota Regio prædictarum Provinciarum omninò plana est, si Garganum
Montem, qui in Daunia assurgit, excipias, in qua pariter provincia tria
nuper recensita quamvis perexigua flumina decurrunt. In Gargano Monte
nascitur manna purgans officinarum, & vulgò dicitur manna montis; nas-
cuntur pariter & insignes aliæ herbæ medicinales, quibus utpotè activio-
ribus, omnes ferè Italarum Pharmacopææ utuntur. Ab Aufido flumine
(vulgò *Fiume d'Offanto*) usque ad Promontorium Salentinum, sive S.
Mariæ ad Leucas, quo sanè tractu Barenensis, & Lyciensis Provinciæ com-
prehenduntur, mirabilis propemodum planities, ad centum, & viginti
circiter milliaria se extendens observatur, & nulla ibidem flumina, pau-
cique aquarum rivuli percurrunt, sed omnia æstivi Jovis caloribus vehe-
menter aduruntur.

Regio prædicta Orientem respicit ventisque orientalibus, & aquilo-

naribus obnoxia est: æstate illic imbres rarissimi; quâ de re, imò etiam ob viciniam Orientis exurentissimis caloribus Solis uritur Apulia; undè Populares illi coguntur respirare aërem quasi ab ardenti clibano efflantem. Solet tamen Lycii, & adjacentibus Oris spirare paulò ante, vel post meridiem ab Adriatico veniens Favonius, qui aliquantulum ardenti s Jovis calores lenit ac demulcet. Huic climatis temperiei analoga est illa Incolarum, generaliter enim Populares illi sunt adusti temperamenti, nigris capillis, subfusco, quandoque subpallido cutis colore præditi, macilentis, impatientes, iracundi, insomnes, magno mentis acumine præditi, ad discursum veloces, ad operationes promptissimi. Obnoxii potissimum sunt ardentissimis febribus, phrænetidi, pleuritidi, dementiæ, aliisque morbis inflammatoriis, tantaque caloris est illis in Regionibus activitas, ut plurimos viderim in summam impatientiam, atque in dementiam actos.

Quamvis prædictis incommodis obnoxia sit Apulia, incredibili tamen telluris ubertate, salubritate aëris puri, sicci, aperti, nullo stagnantium aquarum squallore infecti, amœnitate maris, piscium denique, & carnum cujuslibet generis affluentia, nulli prorsus Italiæ Regioni cedit. Et verum fateor, me nullibi per Italiam, Dalmatiam, &c. suaviorem odorem, saporemque in fructibus observasse, quàm in Apulia. Vina illic penè omnia sunt nigra, & adeò flagrantia, ac potentia, ut potius pro balsamo ad vulnera, quàm pro deliciis ad convivia inservire videantur. Apulia Barensis triticum, & amygdala magna copîa producit, & hoc nomine vulgò dicitur magnum horreum Italiæ, ac Regionum adjacentium. Apulia Lyciensis oleo, vino, & tritico summoperè abundat; & oleum illud primum locum obtinet inter omnia Italiæ olea, & ad exteras quasque Regiones transvehitur. Platanus, Populus, & hujusmodi arbores umbriferæ deliciis potissimum inservientes, rarò vegetant iis in locis; sed per campos oliva, vitis, & triticum, per arva verò inculta rosmarinus, salvia, pulegium, & thymus uberrimè efflorescunt, suntque ordinaria Animantium pascua.

Hac in regione, præfata hominum, climatis, & telluris temperie prædita, cujusque geographiam, prima exhibet Figura, nascitur Tarantula animalculum frigoris impatiens, & hyemante cœlo sub terra se occultans, quo tempore nullis vescitur alimentis Neapoli elapso decennio plures clausus in phiala terra semiplena, prout ab Apulia venerunt, & ita absque cibo vixerunt per mensem, & amplius.

Licet insectum hoc incommodum sit hominibus, aliisque animalibus; illi tamen incommodum magis est aliud animalculum Vespæ non absimile, in dorso variegati coloris, in ventre verò nigricantis, quod Tarantulas, cæterosque Araneos avidè quærit, occidit, & depascitur. Veruntamen mirabilius est observatu, Tarantulas ipsas adeò esse inter se hosti-

les, ut si in aliquo vase decem v. g. vivæ ponantur, eousque ad invicem occiduntur, donec una duntaxat viva remaneat, ut sæpè Apuliæ, & Neapoli experti fuimus; imò si duæ solummodò vivæ in aliquo vase claudantur, altera alteram interficit, & comedit brevi temporis intervallo.

Hyemante cœlo suis in specubus latent Tarantulæ; per initia verò æstatis ab iisdem prodeunt, arva incolunt, & insidias struunt viatoribus. Ruricolæ nostri, quando eas captare volunt, ad illarum latibula accedunt, tenuisque avenacæ fistulæ sonum, apum murmuri non absimilem modulantur; quo audito foras exit Tarantula, ut muscas vel alia hujusmodi insecta quorum murmur esse putat, captet, captatur tamen ipsa à rustico insidiatore. Si tenui vibice motum, & gratum sibilum efficias, & exinde vibicis apicem ad oram latibuli apponas, confestim videbis Tarantulam è specu prodeuntem, super vibicem ascendere, qua ratione etiam à Popularibus illis capiuntur.

C A P U T III.

Anatome Tarantula.

Tarantula est de genere Araneorum, seu Phalangiorum; eamque in secunda & tertia figura accuratissimè, & ad vivum delineatam invenies. Octo pedes habet, quatuor scilicet hinc indè ad latera, & singuli pedes terna internodia: duo anteriores pedes sunt minores cæteris sex, & hæc magnitudinis pedum diversitas omnibus ferè Araneis familiaris est, nam modò anteriores posterioribus, modò hi anterioribus longiores sunt: idque putarem factum à summo Opifice, tum ad agilitatem, tum etiam ad commodum telas variè conficiendi.

Tarantulæ Apuliæ magnitudo æquat, vel superat magnitudinē glandis, estque ferè illius magnitudinis quam exhibent figuræ secunda, & tertia. Corpus illius dividitur in duas partes principales, thoracem scilicet, & ventrem, quæ quamvis ab invicem sejuncta videantur, tenui tamen ligamento, seu nodulo thorax ventri unitur: Caput à thorace, & humeris nullo distinguitur segmento, sed una eademque sunt continuatio. In capite primo occurrit os, à quo duo tela prodeunt similia forcipi hamato *aa*; quorum apex acutissimus est, & hac ratione facillimè in cutim penetrant, suntque quasi duo veneni emissaria; substantia telorum crustacea est; ac friabilis, & in maribus Tarantulis firmiora sunt, atque acutiora; in fœminis cōtra obtusiora, & laxiora. Hos forcipes accuratè delineatos vide in Micrographia Philippi Bonanni. Post tela seu forcipes occurrunt duo parvula

parvula cornua seu intenuæ duæ *b.b.* quæ propè illos oriuntur, duoque habent internodia; extremus harum antennarum apex in maribus latior est, & crassior, in fœminis contra acutior, & subtilior, ut patet in figuris; antennas has continuò ac strenuè hinc indè movent, præcipuè cùm propinquiore sunt prædæ.

In capite octo oculi observantur, quod familiare est singulis Phalangiiis, & Araneis majoribus, qui fila textunt, sicuti nostra Tarantula; contra qui binoculi sunt, fila non texunt, quantum hætenus observare potui, & ab Octonoculis differunt magnitudine, figura, substantia, membrorum proportionem, &c. Oculi leves sunt, & lucidi, nec monticulis, sive tuberculis exasperati, ut in aliis Insectis observavimus. Quatuor oculi majores sunt, & duos hinc indè ad latera capitis situantur absque microscopii ope facillè visibiles; reliqui quatuor minores sunt, & linea parallela sub primis dispositi, & vix nisi per microscopium observabiles; singulos tamen in figuris Tarantularum descripsimus, ut videre est: oculorum color quandoque niger, quandoque subcæruleus. Sed quare hæc oculorum multiplicitas in Tarantula cæterisque Araneis octonoculis, qui fila texunt, à Summo Opifice consti-uta sit, me sanè latet, nisi asserendum esset plures oculos faciliore texendarum retium commodo aliquid conferre; nam binoculi, qui fila non texunt, tanta oculorum copia non gaudent, ut diximus. Octonoculi Aranei alvum habent, quæ non exigua incisura à pectore dividitur, & in ano nonnullæ eminentiæ quasi appendices observantur, quæ sunt veluti emissaria filorum texendis retibus necessariorum.

Tarantula pilosum animal est, pilique insigniter prominent per universam corporis peripheriam. Color externus corporis varius est, nonnullæ enim æmulantur colorem coturnicum, aliæ cinericium, vel subalbum, aliæ subnigrum adinstar coloris pulicum: sunt demùm quæ maculis hinc inde stellatis consperguntur. Tarantula coturnicei, vel subalbidi coloris ventrem habet rotundum, os parvum; stellata verò dorsum acutius. Cutis illarum mollis est, in moribus tamen durior, sed ad crustaceam substantiam non accedit.

De visceribus Tarantulæ hîc supersedeo discurrere, nam præ friabilitate, & mollitie eorundem detegi vis potest minima structura; meditor tamen eadem in aliquam subtipticam aquam infundere, ut consolidatis parumper partibus, sectioni possint resistere. Hoochius in *sua Michrog. observ.* 47. affirmat de Araneo longipede illum marino cancro similem esse, & interna viscera, visceribus cancri marini non dissimilia se deprehensurum, si fragilior illorum substantia sectionem admisisset. Inter viscera interna numerari quoque poterunt filorum conceptacula, qualia in bombycibus observarunt nuper Itali, & de illis fusè discurrit doctissimus Redi de gener. insectorum lat. edit. fol. 177. ubi pariter de filo Araneorum

multa scitu digna adducit. Notandum hîc obiter Araneos octonuculos excrementa semper ejicere liquida, contra binuculos semper solida: quamvis utrique muscis, & aliis hujusmodi insectulis vescantur.

C A P U T I V.

Vasa Seminalia, Ovum, & Generatio Tarantula exponuntur, ubi obiter nonnulla de Ovis Ostrearum, & de Semine in genere.

Sicuti animantia cætera, ita pariter & Tarantula ex ovo suam ducit originem, & per ovum speciei propagationem perpetuat. Mas, & fœmina in Tarantularum specie mutuo gaudent consortio, & vasa seminis proportionata habent; Fœmina scilicet ovarium, mas verò organa prolificum spiritum generantia, imò & penem, qui exurgit ex media commissura thoracis, & ventris, estque nigricans, intortus, & forma referens muscæ aculeum, ut observavit quoque in Araneis *Marc. Aurelius Severinus* decus magnum Italarum, & Calabriae, & fusè notat in sua Zootomia. Mares observantur minores fœminis sicciorique structura præditi, ut videre est in figuris; illæ verò pedes habent longiores, & ad motum promptiores, reliqua ad exteriorem structuram spectantia habent communia.

Hæc animalcula coeunt appetente Junio mense, quo tempore animalia penè omnia prolifici seminis turgentiam perpetiuntur. De coïtu Araneorum in genere hæc habet *Aristot.* lib. 5. hist. animal. cap. 8. *Cum fœmina deductam araneam traxerit, mas eandem mutuo trahit, quod ubi sæpius fecerint coeunt, & aversis clunibus copulantur; nam propter alvum orbiculatam modus hic coeundi iis convenit: hæc ille.* An ita aversè, an verò os ori jungendo coeant Tarantulæ, adhuc observatione non didici. Si gravida secetur Tarantula, invenitur in ea ovarium ex folliculis ovulorum plenis coagmentatum. Circa æstatis initia hæc ova fœcundari incipiunt, & tunc temporis ventre turgido apparet Tarantula, qualem in tertia figura delineamus: (secunda namque figura Tarantulam marem repræsentat) post elapsos aliquot à fœcundatione dies ovulorum folliculum parit, ejusque figuram num. 4. descripsimus.

Folliculus hic sive ovulorum congeries, quam parit Tarantula, coloris est cœlestis, ad differentiam ovarii cochlearum, quod subflavi, ac veluti splendentis coloris est. Postquam peperit antedictum folliculum, arctè illum amplectitur ut in figura tertia apparet; & ita amplexum per 12. 15. aut 20. continuos dies detinet, & exindè in campis deserit, quo-

usque demum ab ulteriori solis actuatione maturata ovula excludantur. Tarantula parit ova modo quo cæteræ araneæ, eorumque emissarium propè alvum situatur, quod etiam Aldrovandus vidit *de insect. fol. 625.* ubi hæc habet. Observavi sub capræ araneæ alvo magnum ovorum cumulum adeò exiguum, ut atomis liceat comparare, erant autem candida, & digito compressa crepitum edebant.

Non evadit fœcunda Tarantula, nisi peracto anno, vel biennio ad summum suæ ætatis, quo tempore ad perfectam magnitudinem fœcunditati opportunam pervenisse creditur. Tempore coitus, & fœcundationis mas cum fœmina dulce ducunt consortium, idque tandiù faciunt, donec fœmina partui proxima fuerit, tunc verò marem non amplius observamus, utut fœmina toto æstatis tempore plures ovulorum folliculos pariat.

Folliculus ovulorum supradictus, figura, & magnitudine lupino similis est, prout figura quarta repræsentat. Si per medium fecetur, invenitur intus ingens ovulorum copia, ita ut centenos & amplius quandoque observaverimus. Ovula prædicta ordinatè dispositè inter se sunt, invicemque uniuntur tenuissimis quibusdam, & flaccidis filulis, imo mucos quodam sui generis. Hanc ovulorum massam per medium sectam quinta figura exhibet. Ovula prædicta seorsim sumpta magnitudinis sunt grani millii, quandoque seminum papaveris albi, suntque undequaque rotunda; exterior illorum membrana tenuissima est, & friabilis, intra cuius sinum prima araneorum stamina reconduntur, ab ulteriori solis actuatione mox mox manifestanda. A primo ovulorum partu, ad perfectam usque eorundem exclusionem, maturationemque plures dies intercedunt, quandoque viginti, quandoque verò triginta in æstuoso Apuliæ solo, citiùs, vel tardiùs prout Tarantula campestrem, aut montanam Apuliæ regionem inhabitavit.

Cùm de ovulis insectorum inciderit sermo, non abs re erit pauca de ovis Ostrearum exponere, utpotè quarum propagatio obscura adhuc est apud Philosophantes. In advectis elapso Maio Neapoli Romam vivis Ostreis, dum contemplerer lac inter illarum cavitatem fluitans, & observationes acutiori microscopio pluries repeterem, deprehendi tandem lac illud nil aliud esse, quàm congeriem minutissimorum ovulorum, seu minutissimarum ostreolarum succo cuidam mucaginoso, ac velut resinoso confusorum; imò si super vitrum extendatur lac illud, & lumini fortiori objiciatur, deinde microscopio observetur, quædam motus oscillatio, ac partium lactis hinc indè progressus deprehendetur, quasi progressiones illæ essent futuri animantis prima motus inchoamenta. De motibus hisce vividissimis in aliis animalium seminibus à Medico in Italia celeberrimo observatis, plura dicere superledeò, ne castas Lectorum aures offendam.

Lac pariter recens capra emulsum, super vitrum extensum, & micro-

ropio observatum repræsentat quoque infinitam minimorum globulorum copiam, hinc indè agiliter se moventium : motum hunc agilissimum in globulis observavi quoque secunda, & tertia ab emulsione die, dummodo tamen aciditatem, aut corruptionem lac non contraxerit : Et si lacti parum aquæ misceatur, distinctior ille motus apparebit. Observationes has faciebam microscopio trium lentium ita composito, ut res observandæ lumini commodè objici possent, & ità diligentius, acutiùsque intueri.

Sed ad ostrearum lac redeamus, quod superius diximus nil aliud esse, quàm congeriem infinitorum ovulorum, seu minimarum ostreolarum, mucagini seu resinoso cuidam succo confusarum, ut in magnis vivisque ostreis observavimus. Ad quid tamen inserviat album illud, ac mucosum gluten ovulis interspersum, ipse profectò nescirem, nisi assererem factum esse ab authore naturæ ut non solum blandum quendum, ac veluti balsamicum madorem tenellis ostrearum foetibus conciliet, quo possint celerius maturari ; verùm etiam ut minimas illas foeturas jam à matre emissas, scopulis firmet, & agglutinet, ad hoc, ut & ventorum, & maris incurfibus potenter resistent, & per conciliatam firmitudinem ad debita perducantur incrementa.

C A P U T V.

De Morsu Tarantula.

NEc cuilibet Regioni, nec quovis anni tempore venenifera est Tarantula, sed Apuliæ duntaxat, atque æstivo tempore, præsertim urente canicula; Hyeme si mordet non offendit, imò quod mirum est, Tarantulæ illæ, quæ montes ad Apuliam terminantes incolunt si mordent, ne quidem offendunt quocumque demùm tempore mordeant. Noxiæ igitur sunt, quæ Apuliæ campos accolunt, & potissimum æstivo tempore, quia tunc ab urentissimis Solis radiis venenum illarum exaltatur, & hinc in rabiem actæ quoscumque sibi obvios impetunt. Non solum hominibus, sed aliis quoque animalibus noxiæ sunt Tarantulæ, quod etiam adnotavit *Ælianus lib. 1. cap. 8.* ubi ait cervis esse perniciosas, quibus hædera pro medela est, & nisi eam brevi comederint, moriuntur. Ictus illarum graviores putantur à Nostratibus eo tempore, quo coeunt, idest circa initia æstatis, exaltato scilicet veneno, & ob veneris, & æstivi caloris orgasmum, sicuti de aliis etiam veneniferis animalibus vulgò circumfertur : nihilominus tamen, jam concubitus tempore, quàm per æstatis decursum venenosus summopere est illarum morsus.

In Apulia Barenfi messorum frequentius ab iis mordentur; illic enim vastissima, & oculo meherclè gratissima camporum planities spectatur, præsertim dum tritico universa luxuriat; Et cum ratiores, ac ferè nullæ arbores ibidem crescant (tellus namque omnis tritico feritur) arva illa omnia torrentur, ac veluti inflammantur à Solaribus radiis, & hac de causa Tarantulæ in majorem rabiem actæ, & caloris impetu laceffitæ rabidiùs messorum, & viatores mordent. Earumque moribus messorum potissimum obnoxii sunt, nam Tarantula vel per sulcorum squallorem, vel per tritici fistulas progrediens, manibus, vel pedibus occurrendo veneniferum morsum infligit: quamobrem messorum occreolis pedes vestiunt, ut à moribus tutiores evadant.

Communiter credunt viperam non mordere, nisi irritatam, prout in circumforaneis observamus, qui à moribus illarum immunes sunt, propterea quod dexterrimè, & sine vi easdem tractant. Super hoc assertum fundata est opinio Domini Charas de veneno viperæ, putantis nullum in ea venenum latere, sed totam veneni vim consistere in spiritibus viperæ inflammatis, & excandescantibus ob vim eidem illatam, spiritusque ita inflammati ac in virulentam indolem exaltati, dum animalium humoribus inferuntur, universam illam funestorum symptomatum procellam confestim producant. Sed cum solida Viri doctissimi Domini Redi nostri amissimi experimenta contrarium evincant, æqui rerum æstimatores litem hanc dirimant, & in neutram partem propendendo, inconcussam veritatem stabiliant.

An eadem quæstio movenda sit de veneno Tarantulæ, judicio acriores decernant: Hoc unum scio per autopsiam; Tarantulam vigilantes æquè ac dormientes, irritatam, vel non irritatam semper mordere, & semper veneniferam labem afferre; Pariter morsus tempore eructat exiguum, vixque perceptibilem liquorum, qui venenum ne sit, an potius inflammatorum, venenatorumque spirituum vehiculum, me sanè latet. Experiencia quoque popularium nostrorum constat, non solum exitiales esse Tarantularum ictus, verum etiam exitiales futuros liquores, in quibus illa fuerit suffocata; quod etiam confirmat oculatus testis Epiphanius Ferdinandus cap. 2. observ. 81. In quo casu corrumpitur opinio omnis de spiritibus inflammatis; nam quilibet illorum impetus in liquoribus prædictis extinguatur; igitur in solidiori subiecto, veneni Tarantulini indolem latere asserendum erit.

Qui morfi sunt à Tarantula, sentiunt ictum non absimilem ei quem apis, aut formica infligit. Ab ictu pars circumscibitur parvo circulo livido, vel flavo, vel nigro, aut alterius hujusmodi coloris. Dolor supervenit vehementissimus, quandoque loco doloris stupor, atque hujusmodi symptomata varia sunt, pro vario Tarantulæ colore, magnitudine, veneni exaltatione, temperie ægri, & consimilibus, quæ clariùs

patere non poterunt, nisi describendo nonnullas ægrorum historias, ut paulò infrà fiet.

C A P U T V I.

*Morbi, & symptomata morsum consequentia
describuntur.*

Udequaque infelix est humana vita, infelicior tamen si morbis, infelicissima si venenis affligatur, prout experimur in veneno Tarantulæ, quod indole cæteris venenis insueta, dum semel contagio suo corpus afflarit, vel immediatè Patientem enecat, si præsto non fuerit musica, & opportunus remediorum usus; vel si hæc præsto sint, non perindè tamen venenum omninò extinguitur, sed in fluidis aded altè illius vestigia imprimuntur, ut singulis annis, & potissimùm tribus æstatis mensibus veluti reviviscat, & nisi anniversaria illa reviviscentia choreis, antidotisque pro tempore demulceatur, toto illo anno ægrotantes innumeris affectionibus graviter divexantur.

Dormientes, & incautos, ut plurimùm mordent Tarantulæ; Demorfi si vigilant, sentiunt iectum, veluti à formica, aut ape inflictum. Demorfa pars quandoque dolore, quandoque stupore insigni prehenditur, circulo livido, nigro, aut subflavo statim coloratur; paulò post in tumorem dolorosum attollitur, qui post institutam musicam, & remediorum usum spontè cum aliis recedit symptomatis.

Pauci elapsis horis à morfu, Patientes ingenti cordis angore, gravi mœstitia, sed graviori spirandi difficultate primò corripuntur, mœsta voce conqueruntur, oculis turbatis inspiciunt, & interpellati ab adstantibus ubinam doleant, vel nihil respondent, vel affectam cordis regionem manu pectori apposita demonstrant, quasi cor præ cæteris afficiatur.

Symptomata hæc frequentius in Tarantatis prima morbi invasione observantur, non sunt tamen perpetua, & singulis ægrotantibus communia; imò nec à singulis Tarantulis producuntur, sed varia pro varia Tarantularum natura, ægri temperie, calore æstivo magis minusve adurent; Nostrates namque observarunt Tarantulas borealem Apuliæ regionem magis incolentes, sæviores esse, & ab iis demorfos gravioribus corripì symptomatis, imò variis delectari coloribus, præcipuè rubro, viridi, cæruleo, &c. rarò autem nigricanti. Et si adstantes incedant vestibus eo colore diffusis, qui Tarantatis ingratus est, necesse est ut ab illorum af-

pectu recedant ; nam ad intuitum molesti coloris angore cordis, & symptomatum recrudescencia statim corripiuntur.

Pro varietate Tarantularum, varia quoque producuntur symptomata. Tarantula subalbida producit dolorem levem, cui accedit pruritus, dolor ventris pungens, & diarrhæa. Tarantula stellata acutiorem dolorem, & pruritus affert ; imò & stuporem, gravitatem, & dolorem capitis, horrorem totius corporis, &c. Uvea Tarantula præfata quoque mala producit, quibus accedunt tumor, & dolor ingens in loco demorso, spasmus, rigor, & sudor frigidus universalis, aphonia, in vomitum propensio, tensio virgæ, & pectinis, ventris inflatio, & reliqua in historiis infra dicenda.

Cum multiplicia, ac penè incredibilia sint Tarantatorum symptomata, quorum multa à depravata imaginatione pendere videntur ; non eris à veritate alienum si asseramus, venenum Tarantulinum post exacerbationem vehementium symptomatum primis diebus apparentium, desinere demùm in melancholiam sui generis, eò usque ægrorum cervicibus imminentem, donec vel saltatione, vel musicâ, vel ætatis mutatione virulenti characteres, è sanguine, & fluido nervorum penitus eliminantur, quæ felicitas rarò contingit, nam semel demorsi, imposterum non sanantur amplius, ut certò constat.

Assertum hoc innumera confirmant symptomata, depravatæ phantasiæ naturam redolentia ; multi namque ex Tarantatis sepulchra, & solitaria loca desiderant, in feretro mortuorum se extendunt tanquam mortui. In puteum ceu desperati se projiciunt. Virgines, & Mulieres, cæteroquin honestæ, solutis verecundiæ habenis vehementer suspirant, ululant, indecorè moventur, partes obscenas patefaciunt, motum pensilem amant &c. nonnulli volutantur in limo tanquam sues, & volutione hac summo perè delectantur. Alii verberibus cædi desiderant in ano, calcaneis, pedibus, dorso, &c. Alii cursu magnam sentiunt utilitatem. De colore curiosa quoque observantur, Tarantati namque his coloribus delectantur, aliis contrà graviter afficiuntur, & pro vario depravationis phantasiæ gradu, alternatim variis rerum coloribus recreantur, & affliguntur.

CAPUT VII.

Cetera symptomata ulterius exponuntur, & quam cum aliis morbis analogiam habeant, demonstratur.

Generaliter loquendo symptomata Tarantatorum, primo veneni insultu similia sunt iis, quæ in maligna febris ex coagulatione observari solent, qualia sunt angor cordis, spirandi difficultas, omnimoda ferè pulsus oppressio, animalium, vitaliumque actionum repentina, ac penè fatalis jactura. Horum omnium testis oculatus est optimus Parens meus, isque apud Lycienses in Apulia Medicus, ut omnibus constat, celeberrimus. Ille igitur tribus in ægris rure Lycium advectis non multis abhinc annis observavit; quod cum tales ægroti maligna febris ex coagulatione laborassent, & multa in illis apparerent symptomata Tarantatorum symptomatis multum analogia, Parentes judicarunt à Tarantula demorcos fuisse (repugnante interim summopere optimo sene parente meo, qui morbum revera esse malignam febrem ex coagulatione asseribat (& ideò adveniente musica, choream & saltationem inchoarunt patientes, jussu, & hortatu Parentum: ex iis duo saltando mortem accelerarunt, tertius verò in ipso chorearum actu expiravit: exinde deducimus malignam febrem ex coagulatione, imponere sæpissimè Medicis sub specie veneni tarantulini.

Si quid judicare valeo, crederem venenum tarantulinum præcipuam sedem figere in liquido nervorum sive in spiritibus animalibus; siquidem continui dolores capitis, animi deliquia, dolores ossium, impotentia ad motum, ventriculi dolores, cordis oppressiones, & reliqua hujus generis symptomata morbosam spirituum naturam abundè patefaciunt; non excludendo tamen antecedentem ipsius sanguinis virulentam quoque indispositionem.

Præcipua membra, quæ in Tarantatis mulctari videntur, sunt ventriculus, & cor (si pro corde intelligenda sit sanguinis massa per cor circulans, non litigo) ideò rarò illi immunes sunt doloribus ventriculi, nausea, siti, inappetentia; necnon angore cordis, convulsione, gravitate, & afflictione circa pectus, undè semper sunt luctuosi, suspiriosi, pallidi, & taciturni. Notatu quoque dignum est multas mulieres ex nostratibus chlorosi laborantes, eadem ferè pati symptomata, quæ Tarantati; & quoniam pro Tarantatis habitæ sunt, consuetudo more singulis annis saltarunt, & per saltationes à chlorosi diuturnisque hysteriis immunes omni-

nò evaserunt, quoniam antedictæ mulieres à chlorosi, variisque huiusmodi diuturnis morbis saltando, & sudores hac ratione eliciendo liberatæ sunt: dogma practicum exindè deducitur, quod tales mulierum morbi nunquam rationabiliùs curabuntur, quàm per medicamenta roborantia, effœtam, atque elanguidam sanguinis massam exaltantia; non verò per purgantia, saccharata, & similia majorem languorem sanguini inducentia. Inter præcipua roborantia effœtam, ac debilem sanguinis massam in chronicis morbis, laudo maximoperè equitationes in aëre rusticano factas singulis diebus, hora potissimum matutina, quibus equitationibus morbos chronicos penè incurabiles protinùs eliminavi. Hæc obiter de equitatione, & saltatione in curandis chronicis adnotavi, ut clariùs pateret quantum valeat exercitium ad roborandam, restituendamque emortuam penè sanguinis massam in chronicis, irritò quovis alio remedium genere, præcipuè si ab animi pathemate oriantur; equitatio tamen præ cæteris laudatur, utpotè in qua tota vis succussionis ab equo facta in imum ventrem terminatur, ubi fermenta excitantur, & stagnans materies circulum amissum recuperat.

Non reticendum hîc erit, quod licet in nostris Regionibus, & Tarantulæ venenum, & Tarantati revera dentur; mulieres tamen quarum inter Tarantatos pars magna est, morbum hunc frequentissimè simulant per symptomata eidem familiaria; nam sive amoris igniculis, sive jactura rei familiaris, sive aliorum malorum mulieribus propriorum tædio afficiantur, ob assiduum de talibus objectis mœrorem in desperationem, ac ferè in melancholiam degenerant. His omnibus accedit vita solitaria ad instar Claustralium ab omni quamvis honesta familiarium hominum confabulatione immunis. Accedit pariter aër adustissimus, temperies mulierum ardentissima, cibi calidi, & maximè alibiles, otiosa vita, &c. Atque tam prioribus, quàm posterioribus hisce de causis in mœrorem, & affectionem melancholicam frequenter degenerant, eademque ratione omni musices concentu, & choreis delectantur summoperè; undè ut opportuna hac musices occasione solis Tarantatis permessa utantur, Tarantatas se fingunt, fucò autem, & simulationi accedunt pallor vultus, mœror, spirandi difficultas, angor cordis, deprava imaginatio, & reliqua simulati potius, quàm veri Tarantularum veneni symptomata (& cum maximè grata sit, hæc chorea Mulieribus, cessit apud nostrates in adagium; *il Carnevaletto delle Donne*) Et quamvis solæ mulieres morbum hunc quandoque simulent, non perindè tamen suspicandum hoc etiam erit de reliquis Tarantatis; nam nonnulli Viri cæteroquin eruditi & Religiosi, cum minimè Tarantatis crederent, periculum in se ipsis fecerunt, & in Apulia demorfi à Tarantula, in imminens vitæ discrimen inciderunt, & nisi præsto fuisset musica, brevi animam se afflaturos fatebantur, ut asserit etiam Epiphanius noster loco laudato.

Tarantula, ut diximus, venenifera duntaxat est in Apulia, & præsertim camporum incola, nam quæ in montibus Apuliæ vicinis reperitur, vel nullo, vel non pernicioso pollet veneno. Et si eadem campestris Apuliæ Tarantula in exteras regiones, Neapolim scilicet, Romam, &c. transferatur; si mordebit, nulla ibidem afferet patientibus incommoda; & si afferet, pauca erunt, & levia, ut inferius in historiis. Dicunt nonnulli tandiu in Tarantatis vigere venenum, quandiu ipsa vivit Tarantula, &c. sed cum hoc falsissimum sit, ut experientia infallibili apud Nostrates constat, nihil immorabor in hac refellenda falsitate.

Non solum Tarantulæ Apuliæ, verum etiam scorpiones Apuli veneniferi sunt: observatione namque constat, à scorpione punctos eadem ferè pati symptomata, ac si à Tarantula morfi essent; chorea delectantur, & musica, iisdem duntaxat sanantur, ut infra in historiis, &c. Hac de causa quamplures Græci senes, & populares nostri arbitrati sunt symptomata ea omnia, quæ vulgò Tarantulis adscribuntur, pendere potissimum à scorpionum morfu. Sed quoniam assertum hoc falsitatis redarguit inconcussa Regionum nostrarum experientia, idè in præsentì statuimus Tarantulam æquè ac Scorpionem Apuliæ esse summoperè veneniferos, eadem ferè producere symptomata, & iisdem remediis, musica scilicet, choreis, &c. sanari, scorpiones tamen minus virulenti sunt, quàm in Africa, magis verò quàm in reliqua Italia.

Sunt qui à Tarantula demorfi paucis diebus moriuntur, nil proficientibus musica, & antidotis; nonnulli contra præfatis remediis ab imminenti morte liberantur. Cæterum veneni seminia, more reliquis infueto, adeò altè incoquantur humoribus, ut vix deleri possint; imò ferè semper ad mortem usque comitantur patientem, &c. Et quod semper diximus, Tarantulæ venenum semel corpori illatum, indelebile impostherum est.

Periodum, & recrudescentiam venenorum curiosum est indagare. Caninum venenum ad 30. quandoque annos massæ sanguinæ inhæsit, statisque temporibus recrudescendo ad mortem usque patientis duravit; hac de re legi meretur historia Hildani *cent. 1. obs. 86.* de Matrona, quæ à cane rabido demorsa per triginta ferè annorum spatium singulo septennio veneni recrudescentiam patiebatur, donec tandem mortua fuit. Vulgò credunt venenum caninum si elapsis 40. diebus non manifestetur, impostherum non amplius manifestari, sed hoc falsum esse præfata Hildani testatur historia. Nos quoque Romæ hoc anno 1695. vidimus Pharmacopæum, qui cum demorsus fuisset à cane, mense Junio ejusdem anni, in Urbinatensi Civitate Patria sua, & exindè Romam venisse, derepentè factus maniaco hydrophobus, post biduum periit; circa medietatem Octobris nuper elapsi Hoc idem quoque observavit Neapoli in Juvene Medico Vir celeberrimus *Lucas Tozzius* Summi Pontif. hodiè Archiater, ut

nuper mihi familiariter narrabat. Fracastorius *lib. 2. de morb. contag.* ait. Vidi ipse puerum, qui post octo menses, ex quo demorsus fuerat à cane, contagionem ostendit, ex qua mox periit, &c. Venereæ luis character ad 30. & plures annos sanguini inhaeret absque ulla molestia, & incommoda patientis valetudine; recrudescebat tamen derepentè tanta symptomatum vehementia, ac si tunc primò supervenisset. Tarantulæ venenum singulis annis, & potissimum circa illud tempus, quo patienti illatum fuit, infallibiliter recrudescebat. Dum calor solis ardentius exurere incipit, quod contingit circa initia Julii, & Augusti, Tarantati lentè venientem recrudescentiam veneni persentiunt, seque manifestantem per inappetentiam, cordis angorem, capitis gravitatem, sicim, ossium veluti fracturam, & hujusmodi alia, quæ quandoque sensim, quandoque derepentè superveniunt, & veneni paroxysmum incutiunt. Si patientes de præfatis symptomatis lentè subrepentibus advertuntur, statim ad musicam, & choream confugiant, ne à superveniente derepentè paroxismo corripiantur. Si verò paroxysmus absque præviis antedictorum symptomatum nunciis inopinatò ægrum invadat, tunc ille veluti fulmine tactus humi concidit semimortuus, manus, facies, aliæque extremitates denigrantur, suffocatione, & spirandi difficultate corripitur, & ita jacet, quousque veniant Cytharædi, quorum consueto modulamine audito, sensim in vitam restituitur, ad choream disponitur, atque artus primo, mox verò universum corpus movet.

Si debito tempore æger non saltaverit, toto illo anno gravissimis urgetur symptomatis, icteritio scilicet cutis colore, anxietate cordis, inappetentiâ, febriculâ, & reliquis toties repetitis; imò si Tarantati vervecine carne, cucumere, aut citrulo utantur, statim dolore ventriculi molestissimo aggrediuntur. At si singulis annis consueto tempore saltaverit, sudaverit, & musices sono veneni semina foras eliminaverit, toto illo anno optima fruitur valetudine, nec ullis subiacet symptomatis modò recensitis.

CAPUT VIII.

*Curatio morsûs Tarantulæ, & effectuum ab eo
provenientium.*

Salus ægrorum omnium, quibus venenum aliquod illatum fuerit in Sincipiti est, multò magis si à Tarantula, aut Apulo Scorpione demorsus

sunt, quorum plurimi brevi horarum spatio moriuntur, irritis, & musica, & antidotis.

Ad duo communiter genera reducunt auctores venenorum effectus, ad coagulantes scilicet, & dissolventes massam sanguineam. Ex phaenomenis toties repetitis quisquis deducere poterit venenum Tarantularum disponere humores ad coagulum, sive incrassationem; idque satis indicant repentina pulsus oppressio, angor cordis, maxima spirandi difficultas, faciei, aliarumque extremitatum deturpata nigrities, rigor, horrorque universalis, sopor gravis, & reliqua hisce analoga, quae quidem varia sunt pro varia Tarantularum indole, varia aegri temperie, & antecedenti corporis morbosa aliqua dispositione, calore aestatis magis mirusve ardenti, &c.

Sive à Tarantula, sive à Scorpione Apulis morsus quis fuerit, indicationes curativae sunt, dissolvendi, attenuandique humores vitulento afflatus contagio, per medicamenta alexipharmaca, theriacalia, bezoardica, & reliqua parum diversa ab iis, quibus utuntur Medici in demorsis à vipera. Demorsum locum statim scarificant Nostrates lanceola, & quoniam magnus stupor affectum locum interdum occupat, patientes scarificationis dolorem non sentiunt: Factâ scarificatione cucurbitulam applicant ad veneni extractionem, exinde theriaca, & allio contuso, quandoque mythridatio, aut confectio orvietana partem fovant, donec venenum aliquantisper fuerit debilitatum.

Ipse verò (si meo arbitrato uti unquam licebit,) demorsum locum candenti ferramento statim adurerem; ignis namque cum sit de genere stimulorum, isque stimulus vehementissimus, excitat in fibris affecti loci, & successivè in toto systemate fibrarum humani corporis oscillationem quandam sive motum vividum, continuatum, & vehementem, qua ratione humores qui sunt ad contactum, solidorum ita oscillantium, solvantur, dimoveantur, attenuanturque; & à veneno coagulante, vix unquam figi poterunt, praesertim in affecto loco, ubi stimulus ignis est potentior, & humorum ad coagulationem major inclinatio. Quoniam verò felices hos ignis effectus nec ipse adhuc expertus sum, nec ab aliis didici auctoribus, supersedeo nunc à majori illorum praconio; obiter tamen notare non gravabor effectus ignis in aliis morbis.

Pluries observavi, ustionem candenti ferramento factam in incipiente gangraena, vel incipientibus, sed sordidis ulceribus, gravissima damna intulisse; nam per crustam illam ab ustione intempestiva productam, hiantia fibrillarum, vasorumque oscula, prorsus clausa fuerunt; ideò impedita necessaria corrosivi, & gangraenosi humoris per ea repurgatione, nil mirum quod noxius ulceris humor ad interiora retrocedens, pro diversitate partium in quibus deponeretur, diversa, & gravia adduxerit symptoma-

ta; Porro adusta pars prorsus exsiccabatur, & nigrescebat, & ad malorum cumulum paucis diebus interpositis mors superveniebat, ut non semel observavi Patavii, aliisque Italiae Xenodochiis.

Dum igitur talia ulcera medenda occurrunt cum suspitione malignitatis, & magna humoris erosione, non sunt statim adhibenda ferramenta ignita, aut remedia caustica; sed foveri incipiant decoctis balsamicis amaricantibus, vulnerariis, & similibus, quibus erosivi humoris ad exteriora evocatio procuratur, fibræ flaccidæ ac ferè erosæ consolidantur, & circulantibus per affectum locum humoribus balsamica quædam conciliatur dulcificatio, ac robur. Et hîc candidè fateor, quod si postpositis unguentaceis, & oleosis vulgariis Medicorum remediis præfatæ decoctiones vulnerariæ, & balsamicæ intus, & extra adhibeantur, methodoque recensita patienter, atque assiduè maligna, & gangrænosa ulcera in principio tractentur, non solum brevi curabuntur, sed nunquam ferè in corruptionem, aut incurabilem statum degenerabunt. Cæterum si remediis hisce statim præscriptis nil proficies, sed in ulcere contagium, & depascencia supervenerint, in his duobus casibus duntaxat ad unctionem, remedia caustica, & tandem ad membri abscissionem si gangrænismus immineat deveniendum. Inusto ulcere curandum, ut citissimè decidat eschara, ne per illam occlusa vasorum inustorum oscula, maligni humoris eruptione impediatur, ut supra observavimus; succo petroselini inuncta pars, brevi de se escharam emittit, si super imbutum locum insuffletur flos farinæ tritici in tenuissimum alcohol redactæ, & exindè superponatur petia vino nigro madida per diem ulceri relinquenda, postea oleo lini foveatur; decidet quoque eschara, ut vidi Patavii curante Domino Marchetto.

Sed è diverticulo in viam. Nostrates postquam demorsum à Tarantula locum, & scarificaverint, & alexipharmacis inunxerint, ad interna demum remedia se convertunt. Inter hæc primas tenent, spir. vin. rosmarinatus, sive aq. Reg. Ung. vel potius ipsa essentia rosmarini per se destillata, & sumpta cum aqua theriac. cortic. citri, vel hyssopi, meliss. serpilli, &c. statim itaque exhiberi poterit spir. vini rosmarinatus ab unc. 1. ad ij. cum aq. serpilli, aut brodio herbis alexiteriis alterato, ægerque in lecto cooperiatur ad sudores eliciendos, quibus facilius extorquendis pannum lineum spiritu vini madidum, & nudo corpori obvolvendum, prius tamen calefactum leniter, summoperè laudatur. Epiphanius Ferdinandus sequens electuarium, quod antiphalangium vocat, tanquam summoperè utile, & à se expertum in observationibus suis proponit: sit igitur. Recip. bacc. myrt. & tamaricis an. unc. 1. semin. pastinac. nigellæ, agn. cast. dauci, anisi, cumitii, & origani, an. drag. 1. terr. sigill. & boli arm. orien. an. drag. ij. cum syr. tot. citr. f. s. a. electuar. de quo sume quotidie mane drag. ij. & superbibe brodium alteratum herbis, & radicibus alexiteriis. Cæterum frustranea propemodum sunt, tum hæc,

tum alia remedia, quæ proponi possent, nisi præsto sit, & adhibeatur musica, ut constans, & infallibilis nostrarum Regionum evincit experientia; Siquidem musica præcipuum est Tarantatorum an idotum, quæ quidem auditâ, quamvis adinstar apoplecticorum jaceant patientes, sensim movere incipiunt manus, pedes, & exindè reliqua membra, donec tandem in pedes erigantur, erecti ululant, suspirant, obscæna eventilant, & saltationes integro triduo absolvunt. Sed de his speciatim.

C A P U T IX.

Chorea, & Musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum. Ubi obiter modus saltandi Apulie familiaris describitur.

QUoniam irritis quibuscumque remediis, brevi intereunt Tarantati, nisi musica præsto fuerit; ideo de modo saltandi nobis familiari pauca mox dicemus.

A Tarantula demorſi paulò post humi concidunt semimortui, cum totali virium, & sensuum jactura, difficulter quandoque spirant, quandoque luctuosè suspirant, frequenter tamen immobiles jacent ac velut exanimes. Inchoato musices sono sensim mitescere incipiunt symptomata antedicta, æger digitos, manus, mox pedes movere incipit, & successivè cætera membra, crescenteque sonorum modulamine, motus ipse membrorum augetur, & si patiens humi jacet, vehementissimè in pedes elevatur, saltationes inchoat, suspirat, & modis ferè admirandis contorquetur: Vehementes has, ac primas saltationes pluribus horis, sed frequenter duabus, tribus horis continuat; postquam verò paululùm quieverit in lecto ad sudores abstergendos, viresque reficiendas, eadem vehementia saltationes redintegrat, & facta supputatione duodecim ferè horas quotidie impendit in saltationibus vicissim institutis; Et quod mirum est, non solum à vehementibus hisce saltationum laboribus lassitudinem, aut debilitatem aliquam non sentiunt patientes, sed exindè, ut aiunt, agiliores, fortioresque evadunt.

Saltationem inchoant frequenter circa ortum Solis, eamque nonnulli absque ulla quiete protrahunt ad horâ unam circiter ante meridiem; coguntur tamen interdum quiescere, non lassitudinis causa, sed quia dissonantiam aliquam in musicis instrumentis percipiunt, quam dum perceperint, adeò vehementibus corripiuntur suspiriis, & angoribus cordis, ut dicta sit incredibile; imò tandiù suspirant, & affliguntur, donec ad con-

sonantiam redacto instrumento saltare denuò incipiant. Mirum quoque est, quod rudes puellæ, & inculti rustici, qui unquam ne viderunt quidem nobiliora musices instrumenta, saltationis tamen tempore, tam periti evadant dissonantiarum, & consonantiarum artifices, & censores.

Circa horam meridianam quiescunt à sono, & chorea, lectoque componuntur ad sudorum evocationem, quibus evocatis, & absterfis, tenui brodio, vel simili tenui cibo reficiuntur; nam gravissima quæ tunc detinentur inappetentia, lautiorum ciborum copiam vix, ac ne vix quidem permittit. Hora una circiter pomeridiana, vel duabus horis ad summum, saltationes renovant eadem vehementia, easque continuant modo supradicto usque ad vespas. Vespas denuò lectulum ingrediuntur, sudores excitant, iisque absterfis tenui victu reficiuntur, & somno demum se componunt. Hic saltandi modus communiter per quatuor dies exercetur, raro ad sextum extenditur.

Generaliter saltandi terminus incertum est, multi namque tandiù saltant, donec ab omnibus solutos symptomatis se persentiant, quod frequentissimè succedit post tertium vel quartum diem; tunc enim spoliata sanguinis massâ virulentis partibus per supervenientes sudores, pristina salutis commoda recuperat patiens, & toto illo anno à pravi morbi symptomatis immunis vivit. Et quamvis per sudores saltationibus provocatos venenosa morbi semina à sanguine eliminantur, non perindè tamen sequitur, ut sudores à vulgaribus diaphoreticis provocati hoc idem præstare possint; nam plures ex nostratibus Medicis, quamvis, postposita saltatione, sudores provocaverint per aquas, & confectioes diaphoreticas, nonnullis diebus ante suspectam paroxismi invasionem; nihilominus tamen paroxismus verè supervenit, & majori cum impetu, fuitque necessarium choream adire, & novos sudores per repetitas saltationes procurare, & ità paroxysmum omninò jugulare.

Circa illud anni tempus, quo à Tarantula demorsus fuit patiens, crudescunt gravia hujus morbi symptomata, undè qui prompti non sunt in antevertendo morbi insultu per consuetas choreas, ipsos paroxysmus derepentè ingruens præoccupat; ideò ubicumque reperiantur, concidunt veluti apoplectici, aphoni, cum denigratione faciei, & extremorum &c. de quibus omnibus admoniti parentes statim cytharædos vocant, ut sonos inchoent, quibus auditis sensim resipiscit patiens, primò manus, mox pedes, dein reliquum corpus movet; in pedes erigitur, & saltationes consueto more absolvit. Et ut supra indicavimus, si opportuno tempore non saltaverit, sudoresque hoc pacto evocaverit patiens, toto illo anno miserrimè diseruciatur inappetentia, colore cutis ictericio, lassitudine universalis, & reliquis supra recensitis malis, quæ magis magisque ingravescunt, si annis sequentibus ne quidem saltaverit, donec tandem in cachexiam, hydropem, & morbos incurabiles incidat.

Nonnulla curiosa hîc subnectemus, quæ Tarantati chorearum tempore faciunt. Universaliter omnes Tarantati in magno illo saltationum vigore suspirant, altè conqueruntur, ebriorum adinstar, internorum externorumque sensuum rectum usum ferè amittunt. Adstantes, & Parentes confusè atque æqualiter tractant, & de præteritis ferè non recordantur. Ex illis tamen nonnulli, saltationis tempore delectantur summoperè frondibus vitis, vel arundinis, easque manibus per aëra circumferunt, atque madefaciunt, faciei ac collo circumnectunt, imò in aquam ipsam manus, & faciem immergunt; Alii rubras vestes, vel nudos enses manibus tractare cupiunt. Hinc apud vulgus invaluit opinio, saltantes cum frondibus vitis, demorsos esse à Tarantula; contrà cum ensibus nudis, ab Apulo scorpione, qua de re fides sit apud ipsum vulgus. Alii dum parum à saltatione quieverint, humi caveam effodiunt, aqua implent, & in luto illo veluti fues volutari summoperè cupiunt. Demùm inter initia saltationis quandoque enses petunt, & artem gladiatoriam saltando exercent, quandoque speculum volunt, & dum in eo propriam vident imaginem, vehementissimè suspirant. Quandoque vestes pretiosas, pulchra indusia, monilia & alia hujus generis ornamenta petunt; magnaque reverentia ab adstantibus accipiunt, & omnia ordinatè disponunt circa aream, in qua saltationes ducunt, iisque vicissim utuntur, ac delectantur saltationis tempore juxta varios impulsus, quos læsa imaginatio intus excitaverit; vestibus, & indusiis coloris amæni, ut plurimum rubri, cærulei, & flammei delectantur; nigrum contrà vehementer horrent, ad illius aspectum suspirant, & adstantes tali colore incedentes quasi manibus impetunt, & foras exire jubent, &c.

C A P U T X.

Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur.

Quemadmodum Tarantulæ sunt diversæ magnitudinis, coloris, & virulentia, ita & Tarantati à diversis sonorum generibus ad saltandum excitantur delectanturque, prout à variæ speciei Tarantula fuerint demorsi; imò non solum singuli patientes particulari modulamine delectantur, & excitantur ad choreas, verum etiam & particulari instrumento, alii scilicet fistula pastorali, alii tympano parvo, cythara, lyra, cymbalo, fidibus, & tibicinibus varii generis. Hinc curiosum est observare, quod Cytharædi interdum, quamvis tria vel quatuor diversa sonorum genera efformaverint, ab iis tamen patientes ne minimum ad saltationes moveantur, dum verò aliud efformant à præfatis diversum, & ipsorum vene-

no forsan accommodatum, statim ad illum suspirant, & saltare vehementer incipiunt. Hoc unum tamen verum est, patientes, licet suo quique delectentur sono, omnes tamen velocissima sonorum modulamina desiderare (quæ sonorum velocitas vulgò dicitur *Tarantella*.) Ideò Cytharædi horum non ignari, faciliter mulierum fucum solent manifestare; nam si viderint mulierem ad quoscumque sonorum concentus veloces, aut tardos, & similes alios statim, imò & indiscriminatim saltare, dicunt eam non esse revera Tarantatam, uti postea experientiâ certum comperitur.

Atque hæc sunt, quæ de chorea ejusdemque effectibus breviter adnotavimus; reliquum est, ut mox perpendamus an ipsa Tarantula ad musices sonum revera saltet, & an alia animalia ab eadem demorsa ad saltandum cogantur.

Tarantulam ad sonorum concentus saltare nonnulli crediderunt, inter quos Kircherus *mund. magnet. lib. 13. part. 8.* aliique Auctores, qui ex alienis dictis potius, quàm per autopsiam hac de re judicarunt. Ex antedictis tamen sciendum, Tarantulam esse de genere Araneorum, sive Phalangiorum octonoculorum, cujus substantia ferè tota friabilis, membranæ, & subtilissima est, atque sui generis nutritia lymphæ turgescens (sanguinis namque vestigia, rato in eadem observavimus) undè hæc ratione à quolibet, vel levissimo motu externo, in subsultus involuntarios impelli posse credendum.

Porro Tarantula ex natura sua ad saltus, motusque vehementiores pro-na est, & ferè nunquam quiescere observatur, multò magis si adurens æstatis calor accesserit, quo exaltati attenuatique Tarantulæ humores in majores motus subsultorios eandem adigunt. Cum intuerer interdum avulsum Tarantulæ pedem, integris ferè horis duabus subsultorios, vehementioresque motus in illo observavi. Duobus his motibus si tertium accedat, undulatio scilicet aëris, & vehemens ejusdem pressio à musicis instrumentis facta, & Tarantulæ membraneum corpus incurrens, mirum non est, si ea ad musices sonum subsilire tunc temporis videatur, subsultusque illi externis motibus potius debeantur, quàm voluptati Tarantulæ, ex necessario naturæ instinctu ad sonum subsilientis, quæ omnia magis patebunt legenti librum *de vi percussionis*, quem nuperis annis emisit vir celeberrimus Borellus Academiae Neapolitanæ & Romanæ decus magnum, ubi multa virium impulsus arcana examinantur. Cæterum quamvis hæc ipse sentiam, non perindè tamen omninò nego Tarantulam ad musices sonum ex interna quasi voluptate subsilire, præsertim cum Epiphanius laudatus hoc asserat, & alii quamplures testes oculares, sed majori probatione rem hanc indigere arbitror.

Videbimus mox an reliqua animalia à Tarantula demorsa saltare cogantur, ut homo. Nostrates passim opinantur affirmativè, & ab oculatis testibus hoc pluries audivimus. Sennertus quoque *lib. 1, cap. 7. ex Epi-*

phanio in suis observ. refert vespam à Tarantula demorsam, unà cum ipsa Tarantula saltasse ad sonum fidicinum, imò & gallum demorsum pariter saltasse. An animalia demorsa iisdem de causis saltare cogantur, quibus Tarantulam ad saltandum cogi nuper indicavimus, dubius hæreo. Fateor tamen quod sicuti à cane rabido demorfi ululant adinstar canum, aliasque operationes canibus analogas exercent, ob impressas forsan in illato veneno rabidi animalis ideas; pariter si in summè activo Tarantulæ veneno ejusdem animaculi instinctus, atque inclinationes lateant; eæque per veneni vehiculum animalibus communicatæ sint, quid mirum si in his totas suas vires, & à venenati insecti natura parum differentes exerant?

Elapso decennio dum exercerem praxim Neapoli in celeberrimo illorum Doctorum Virorum, tum Scientiarum Emporio, amicus quidam noster varias Tarantulas vivas Apuliâ transferri curavit circa mensem Augusti. Unam ex illis tenui vibice prius irritavimus, irritatæ statim cuniculi vivi caput apravimus, cujus superius labium paulò post bis momordit; transactis duabus horis demorfi cuniculi labia insigniter intumuerunt, nigrescebant, & ipse suboscurâ spirandi difficultate, & blanda totius corporis horripilatione correptus humi concidit; usque ad quartum diem nec cibum hausit, nec potum, sed stupidus, ac veluti comatosus jacens, & præfatis graviter pressus symptomatis quinta die circa meridiem obiit.

Caput, labia, & lingua ante mortem vehementer intumuerunt; imò, & abdomen. Licet Cytharædus accesserit, & varia sonorum modulamina efformarit, non perindè tamen cuniculus movebatur, aut subsiliebat, sed semper aphonus, & immobilis jacuit. Probabile itaque est in sola Apulia miros saltationis effectus producere venenum illud, quò loci ab urentioribus solis caloribus ad debitum exaltationis gradum evehitur, non ita in reliquis Regionibus, sub frigidiori forsan climate constitutis. Lycium redux decreveram nonnulla in animalibus experimenta per Tarantulæ morsum tentare; sed quoniam vix domum attigeram, quod in exteras Regiones peregrinandum mihi fuit, idèd nequidquam hac de re potui absolvere.

Aperto cuniculi cadavere, venas, & arterias cerebri turgidas invenimus, & cerebrum ipsum levi affectum inflammatione, maculis lividis hinc inde conspersum. Pulmones, & reliqua viscera naturalia sanguine concreto, & nigro nimium distendebantur. In ventriculis cordis grumi majores sanguinis, & tenues rami polyposæ concretionis conspiciebantur. Magna feri copia hinc indè exterius in cerebro fluctuabat. Reliqua demum sana erant, & inculpata.

Nil frequentius occurrit in apertione cadaverum, quàm hæc feri extravasatio in partibus, & cavitatibus corporis. Eam tamen potissimum ob-

servavi in cadaveribus eorum, qui ob generalem aliquam sanguinis coagulationem, vel potius particularem in aliquo viscere obstructo perierunt. Universalem intelligo in malignis febribus à coagulatione; particularem verò in apoplexia, pulmonum morbis quamplurimis, & viscerum obstructionibus, ac scirrhis; Undè in extinctis ab apoplexia sæpissimè copiosam feri fluctuationem observamus extrà, vel intrà cerebrum; In extinctis verò à pulmonum morbis, in cavitate thoracis, & sic deinceps. Et hæc feri evasatio recenseri potius debet inter effectus, quàm inter causas morbi principalis, utpotè quia paucis antè mortem diebus, aut mensibus se manifestat. Quod præ cæteris observavi in iis, qui ex polypo cordis moriuntur, hi paulò ante mortem tumore pedum ædematoso vexari incipiunt, mox cachexiâ, & tandem hydrope corripuntur. Huic observationi quadrat & illa de asthmate, aliisque pectoris morbis, in quibus impedimentum aliquod vel in auricula dextera, vel in dextero cordis ventriculo adest, utpotè dilatatio, aneurisma, polypus, ossificatio & reliqua hujusmodi exonerationem sanguinis è dextero cordis ventriculo in pulmones impediunt: in his inquam morbis observavi, exteriorè dextræ manus partem attolli sensim in tumorem, coloris vel naturalis, vel subpallidi, & morbo ad interitum ægri properante, tumorem illum alius elevari, & per continuatum brachium expandi. Quando igitur talem tumorem in exteriori, & mox in interiori manus parte deprehenderis, aderitque spirandi aliqua difficultas, semper prædicto impedimentum aliquod circa dextrum cordis ventriculum, aut circa illius auriculam, ut cadaveris sectio clariùs manifestabit.

CAPUT XI.

Varia Ægrorum Historie proponuntur.

HISTORIA I.

Nobilis Mulier Lyciensis an. 1689. rure in orbem regrediens, secessit in cellam vinariam, in qua cum paulisper commorata esset, domum rediit, negotiisque domesticis occupata, morsum quendam in femore dextro sensit, formicæ morsui non dissimilem; interea temporis neglecta levi punctura ad prandendum se contulit, vixque paucis ingestis cibo, femur, & inferiores artus sensim stupefiebant, nec ullam vellicationis molestiam à patiente factam sentiebant. Quamobrem relicto prandio secessit in cubiculum, ut observaret demorsum femur, invenitque in loco demorso parvum tumorem magnitudine lentis, subrubrum ac ferè

livescentem, cui statim theriacam allio contuso mixtam applicuit, eodemque tempore vehemens cordis angor, & magna spirandi difficultas supervenerunt. Mox lectulo composita totius corporis tremore correpta fuit, tali profecto vehementia, ut vix duo robusti homines eam continere potuissent; paulò post ingens dolor in articulis, & digitis pedum supervenit, & præ doloris magnitudine ægrè ferebat levissimum pondus indusii linei corpori superpositi. Accersito Medico pars affecta pluries secta fuit lanceola, sectionique superposita theriaca cum allio contuso; intus verò sumpsit confect. alchem. cum vino generoso. Sed omnia hæc frustra; nam sensim aphonia, & spirandi difficultas crescebant, & pater dicebat linguam sibi ad interiora convelli, & ita impedire, ne posset verba pronunciare. Trium horarum spatium ab accepto morfu hæc supervenerunt, illisque accedebant sitis ingens, vigilia, angor cordis, inappetentia, & quamplura alia symptomata. Unde Parentes statim suspicari cœperunt de ictu Tarantulæ, (quamvis in affecto loco eandem non invenerint) & patienti saltationem suadere, quæ quidem lachrymando respondit, se saltare non posse, tum ob vehementes in articulis pedum dolores, tum ob totalem virium jacturam.

Urgente tamen morbo vocati sunt Cytharædi, qui propè lectulum patientis stantes, interpellarunt eam à cujusnam coloris, vel magnitudinis Tarantula demorsa esset, ut familiarem talis speciei Tarantulæ sonum inchoarent; Et cum respondisset se nescire, à Tarantula nè, an à Scorpione puncta esset: illi statim duo, vel tria diversa sonorum genera instituerunt, à quibus nihil prorsus afficiebatur pater; audito tamen quarto à reliquis diverso, statim suspirare cœpit, & se temperare nesciens à vehementissimis insultibus, quos musica intus excitabat, solutis omnibus verecundiæ limitibus, ferè nuda prodiit è lecto, vehementissimè saltare cœpit, & ita per triduum consueti more continuando, ab omnibus symptomatis libera evasit. Cæterum licet pater toto illo anno optimè se habuerit, singulis tamen subsequenter præsertim eo tempore quo puncta fuit, eidem omnia recrudescent symptomata, locus demorsus dolore, phlogosi, & rubicundo colore afficitur, &c. Omnia tamen evanescunt per choreas modo antedicto institutas.

HISTORIA II.

ALia Mulier pariter nobilis Lyciensis à Tarantula demorsa, iisdem symptomatis magis, aut minùs vehementibus affecta fuit, sed per choream more patrio institutam brevi evasit, & toto illo anno optimè habuit. Singulis tamen annis, circa solitam veneni recrudescentiam vehementissimus dolor digitos pedum occupabat, ob vehementiam doloris inflammabantur, & per decursum inflammationis ex unguibus digitorum

ichor tenuis , & mordacissimus emanabat , qui adjacentes partes graviter exulcerabat. His de causis saltare coacta nobilis Mulier , post finitas saltationes , à præfatis digitorum , & totius corporis symptomatis statim sanabatur , imò ipsi digitorum ungues omninò decidebant.

HISTORIA III.

SEptuagenarius robustioris temperaturæ, Neritonēsi in urbe propè Ale-
stium ortus, circa initia Julii mensis dormiebat in campis, & præcipuè
in area tritici hora meridiana , derepentè morsus fuit tenui punctura , à
qua excitatus, statim manibus fortiter compressit locum demorsum. Intere-
rea denudato femore invenit scorpionem nigrum jam interfectum in af-
fecta parte. Paulò post ingenti cordis angore, languore universali, pecto-
ris angustia, capitis debilitate, aliisque symptomatis corripitur. Per adhi-
bita varia intus, & extrà medicamenta non remittebat morbus, sed omnia
ruebant in deterius ; ægerque affixus lecto manibus plaudebat , frondes
viridis aqua madidas petebat, sonum musices , & choream desiderabat, &
in ipso lecto pedibus subsiliebat; dum hæc peragebantur, supervenit mu-
sica , quâ auditâ licèt patiens summoperè lætaretur , nihilominus tamen
ob extremum virium languorem, & continuas pectoris, atque cordis an-
gustias vix moveri poterat à latere in latus; unde paucis interjectis horis,
extremo correptus angore migravit ad Superos.

HISTORIA IV.

JUVENIS rusticus Neritonensis , peponem , in cujus superiori parte fo-
vea naturaliter excavata erat , in fovea scorpio latebat , comederat,
abjecto priùs scorpione. Vix elapsis duabus horis ab ingesto pepone
gravissimis doloribus colicis corripitur , mox verò febris , & fatalibus
tùm vitalis , tum naturalis regionis symptomatis , quorum omnium
vehementia obiit tertia die. Hic pariter ante mortem chorea , & mu-
sica delectabatur , frondesque arundinum propè lectum semper vole-
bat : Ex his deducimus patientem periisse ob virulentiam scorpionis.

HISTORIA V.

De Virtute Lapidis Indici, vulgò dicti Serpentine, contra morsus Scorpionum.

Hic lapis invenitur in capite Serpentis Indici vulgò *Cobra de Capelo*, & communi Scriptorum omnium de rebus Indicis consensu, creditur habere specificam virtutem extrahendi venenum à parte cui ab animali venenoso illatum fuerat. Ex repetitis tamen Domini Redi Viri accuratissimi experimentis, de hoc lapide factis circa venenum potentissimum olei tabaci, viperæ, & scorpionis Africani, detectum tandem est virtutem illius suctoriam venenorum, supposititiam esse, & falsam, ut patet ex ipsius epistola ad Kircherium. Diù adhæsi opinioni tanti Viri propter grave pondus suorum experimentorum in Aula tanti Principis factorum; sed acceptis gratissimis, dum hæc potissimum scriberem, epistolis, Aletio Romam mihi datis per Patrem meum, ab eruditissimo Patre Joanne Dominico Putignani Soc. Jesu, mutavi sententiam, præsertim cum ex iis cognoverim non esse omninò falsam dicti lapidis virtutem, sed ex parte veram, ut expertus est præfatus Pater Paulæ urbe Calabria. Summa prædictæ epistolæ hæc est.

„ Discedens elapsis annis Siciliã, mecum ferebam nonnullos lapides
 „ serpentinos dono mihi dados à Religioso Viro, qui recens Lusitaniã
 „ Siciliam venerat; Paulam Calabriae urbem me contuli, quò loci ali-
 „ quantisper commoratus sum. Intercà rusticus Calaber augusto mente
 „ morsus fuit in collo à calabro scorpione, & floccipendens illatam punc-
 „ turam nulla adhibuit remedia; quamobrem supervenientibus gravissi-
 „ simis symptomatis ad extremum ferè vitæ perductus fuit. Elapso triduo
 „ certior factus ab amicis de præfato casu, statim accessi ad patientem ut
 „ experimentum facerem cum lapidibus meis serpentinis. Inveni igitur
 „ ipsum jam jam morientem, & à filio suo indicatus mihi fuit in collo
 „ locus demorsus, cui parva crusta supercreverat. Scarificato prius lan-
 „ ceola loco affecto, statim superposui unum ex lapidibus præfatis, qui
 „ vehementer adhæsit parti; vixque elapsis quatuor, vel quinque minu-
 „ tis horæ, patiens summopere suspirare cœpit, necnon & respirare fre-
 „ quentius, & post horæ quadrantem integræ sanitati restitutus fuit, præ-
 „ sentibus plurimis contrerraneis. Observavi in principio applicationis
 „ lapidis quod oportebat illum statim exonerare sucto veneno, infunden-
 „ do eundem in lacte, in quo veneni seminia deponebantur. Quamvis
 „ liberatus esset ager à morbo post horæ quadrantem, nihilominus ramen

spærvationis g ratiâ per duos alios dies lapidis applicationem repete-
bam, & singula applicatione observavi, quod in lacte, adhuc depone-
bat aliquid venenosæ substantiæ, donec tandem illud non ampliùs
tingeret. Hæc est summa epistolæ Italico sermone datæ ab eruditissi-
mo Patre.

Colligendum exindè erit lapides prædictos re verâ venenum extrahe-
re; quoniam tamen plures sunt adulterini, & vili pretio ab Arabibus, &
Indis fallacibus venundati nostris Europeis, ut idem testatur Dom. Redi,
ideò nil mirum quod frequentissimè votis non respondeant. &c In men-
tem obiter revocanda sunt præcepta Domini Boilei in libello, *De experi-
mentis, quæ non succedunt*; ubi fusè de non succedentibus, quamvis veri-
experimentis discurret.

HISTORIA VI.

FRANCISCUS Mustellus rusticus Dicecesis Lyciensis elapso decennio cir-
ca calendas Julias punctus fuit à Tarantula in manu sinistra, dum
tritici spicis legendis attenderet. Occisa Tarantula domum revertebatur
cum sociis, in medietate tamen itineris derepentè humi concidit velut
apoplecticus, supervenientibus spirandi difficultate, manuum, faciei,
& aliarum extremitatum denigratione, &c. Nota sociis morbi causa,
Cytharædos vocarunt, quorum musicâ auditâ sensim veluti reviviscebatur
paciens, suspirare coepit, pedes primò, mox verò manus, & reliquum
corpus movebat, & paulò post in pedes elevatus saltabat vehementis-
simè, cum suspiriis, ita vehementibus, ut ferè adstantibus timorem in-
cuteret, frondes arundinis, & vitis aqua madidas saltando gestabat; hu-
mi volutabatur, & pedibus solum vehementer percutiebat. Post elapsas
duas horas ab inchoata musica nigredo in facie, & manibus omninò so-
luta fuit; saltationibusque per tres dies more consuedo repetitis, & hæc
ratione sudoribus provocatis perfectè convaluit. Singulis annis circa tem-
pus morsus, dolor in affecta parte cum omnibus prædictis symptomatis
recrudescit, minori tamen impetu; & nisi ingruentem paroxysmum musi-
ca, & choreis antevertat, derepentè ab eodem corripitur, undè frequen-
ter à familiaribus suis reperitur in campis fatali morbo correptus tempore
suspecto, sed superveniente musica brevi sanatur.

HISTORIA VII.

PETRUS Simeon Messapiensis adolescens calidi, & sicci temperamenti
ruri degens noctu, in hypochondrio sinistro morsus fuit à Tarantu-
la; quæ forsan uvea fuit, ut ex symptomatis supervenientibus colligere
licet. Undè statim persensit vehementem dolorem in loco ictus, & sta-

tim concidit in terram cum frigore totius corporis, horripilatione, dolore in pectine, virgæ tensione, &c. crura debilia erant, suspirabat, lugebat, se suffocari dicebat, clamare volens, sed non potens. Sequenti aurorâ defertur ab adstantibus in oppidum ubi vocatur musica, & ea specie musices maximè delectabatur, quæ à Nostratibus *Catena* vocatur; auditâ musicâ statim saltare cœpit, sudoribus multis perfundebatur, vigilavit per hebdomadam, vinum meracum bibebat, alvus per quatuor dies non evacuabat, nœniam optabat, in aquam infundi volebat, rubicundum amabat colorem, maximo odio persequens cæruleum, quem dilaniabat, & pedibus conculcabat. Noctu calcania sibi manibus scalpenda curabat, quo pacto aliquantulum disponebatur ad somnum; parum, vel nihil comedebat. sed spatio unius ferè hebdomadæ saltans, sudoribus, & musica fuit perfectè sanatus. Historiam hanc excerptimus ab *Epiphanio Ferdinando ex observatione sua* 87. ea potissimùm ratione, ut magis paterent veneni hujus symptomata.

HISTORIA VIII.

In rebus physicis affigenda sunt potius pondera crudelitati, quàm addenda pluma. Hoc nuper seriò secum perpendens, quidem ex Medicis Neapolitanis, ne minimùm quidem decantatis Tarantulæ effectibus credere volebat, nisi in se ipso periculum faceret. Quamobrem advectis Apuliâ Neapolim nonnullis Tarantulis mense Augusto 1693. duas illarû nudæ carni sinistri brachii sub indusio posuit præsentibus sex testibus, & notario; paulò post morsus fuit, sensitque puncturam similem ei, quam formica aut musca affert, eodemque tempore dolorem sensit in articulatione digiti anularis ejusdem brachii. Sequenti die pars affecta rubescebat, & circumcirca lividus aureique coloris circulus adera: tertia die intumuit circulus aureus, cum continuatione doloris: quarta die tumor prædicti circuli evanuit, & demorsa pars remansit rubro lividoque colore suffusa, dolor verò intereà vix sentiebatur. Hoc pacto absque ullo novorum symptomatum insultu per quindecim dies stetit morbus; decima quinta die crusta nigra in affecta parte supercrevit, qua ablata, denuò crevit & alia, imò circulus ille aureo-lividus etiam tunc apparebat. Elapso mense ab accepto morsu, levi infirmitate correptus fuit patiens, quæ an tribuenda sit virulentia morbi antecedentis, an aliis causis occultis, ignoramus. Paulò post in patriam se contulit ad reficiendas vires ab infirmitate antedicta penè detritas, tribusque elapsis mensibus Neapolim denuò regressus est, ubi nunc vivit incolumis. Tarantula post septimùm à morsu diem obiit. Præcipua hujus historię argumenta Neapoli Romam nobis communicavit amicissimus Dominus Bulifonius. Ex qua colligere licet quod superius indicavimus, Tarantulam in exteras Religiones translatam fatalia morsus sympto

symptomata non afferre, non talium Regionum calorem non esse tantæ activitatis, quanta requiritur, ut venenum illius ad debitum exaltationis gradum perducatur, sicuti in intensissimis Apuliæ campestris caloribus re vera perducitur.

CAPUT XII.

Nonnulla dubitative proponuntur circa hujus veneni genuinam naturam.

OMnibus ferè venenis commune est, ut subito, & vehementer totam vim suam in animalium exerant vitam; & hæc omnia efficiunt non magna substantiæ quantitate, sed exigua, & quandoque imperceptibili. Venena generaliter agunt vel coagulando, vel dissolvendo, & nonnulla quæ bestiis innocua sunt, hominibus solent esse fatalia, & contra. Ideò ad nocendum non tantum veneni prærequiritur activitas, & deleteria substantiæ vis, quantum particularis quædam dispositio, sive pororum analogia in partibus animalis ad venenum suscipiendum. Scaliger exercit. 33. §. 2. affert exemplum messoris qui ab ardoribus solis incalescens, & sitibundus, nonnullos aquæ ciathos in ipso incalescentiæ actu potaverat; paulò post tamen illam haustam cecidit extinctus. Hoc in casu aqua fuit adinstar veneni; nam in humoribus magna dispositio aderat, ob insignem eorum rarefactionem ab ardoribus solis factam, undè derepentè iisdem occurrens, nil mirum quod frigiditate sua statim, atque lethaliter coagulaverit. Eadem mechanicè pleuritides, anginas, aliosque hujusmodi morbos à repentino frigore produci in libro mechanicorum medicinalium fusè probavimus.

Porro in veneno corrodente observamus, quod ejus particulæ acutæ, & scindentes corrodant, solvantque partes solidas, coagulent contra partes fluidas animalium; in utrisque tamen eadem efficiunt operationem nempe solvendi, sed effectus in fluidis est coagulatio, in solidis verò erosio. Virulentia luis gallicæ, dum primò hominem corripit, coagulantes effectus producit, ut deducimus ex bubonibus, tuberculis, impotentia ad motum in articulis, &c. morbo autem crescente, & per repetitas circulationes venenosa materie vehementius exaltata, dissolventes effectus fiunt, ossium scilicet caries, dolores partium terebrantes, macies, febres, & similia; ex quibus deducimus ad suscipienda venena, particularem in corpore requiri dispositionem, ad hoc ut hæc potius, quàm alia producantur symptomata.

Tarantula nascitur in Apulia, Regione supra cæteras Italiæ austissi-

ma, & quoniam climatis temperiem, hominum temperies sequitur, illi pariter calidissimi sunt temperamenti, impatientes, acutis, & inflammatoriis morbis potissimum obnoxii; unde merito colligi potest ingens illa succorum volatilizatio, in Apulorum sanguine observabilis, quæ quandoque tanta est, ut evolata parte subtiliori, nil aliud remaneat in sanguine, quàm terreum quid, & fixum, quod popularibus illis hypochondriacam, terram, & melancholicam affectionem adeò facilè progignit. Undè tam ratione incolarum, quàm ratione climatis, & virulenti animalculi summa in omnibus observatur activitas, volatilizatio, & imperus, quæ omnia nos potissimum admonent, quid statuere debeamus de hujus veneni natura.

Veruntamen si rem paulò attentius consideremus, constabit naturam venenorum ab animalibus vel rabidis, vel virulentis emissorum consistere in compositione quadam particularum nimis activarum, volatilium, & celeris motus, quæ sanguini admissæ fulminis ritu omnia derepentè pervadant, magnosque concitando tumultus, mutuam partium sanguinem componentium vinculum dissolvunt, unde quælibet sui juris factæ, & hinc inde secedentes viam sternunt ad coagulationem; cujus quidem indicia nobis præbent angores cordis, aphoniæ, pulsuum oppressiones, extremorum nigredo, & alia hujus generis post illata rabidorum, & virulentorum animalium venena, se manifestantia. Huic opinioni arridet observatio Benivenii, qui cap. 56. in suis historiis hæc habet. *Famulum habui, qui à Scorpione ictus tam subito, ac tam frigido sudore toto corpore perfusus est, ut argentissima nive, atque glacie se opprimi quereretur. Verum cum argenti illi solam theriacam ex vino potentiori dedissem, illico curatus est.*

Rem hanc ulterius confirmant multa, quæ in rabidis observamus animalibus. Homo licet omni prorsus veneno careat, ob iram tamen aliquando illius spiritus tantoperè exaltantur, & irritantur, ut quasi in venenosam naturam evehantur; & si in actu illo iracundiæ aliquem morderit, observatum est venenosam rabiem eidem communicasse. Magis hoc elucescit in canibus, felibus, lupis, mulis, aliisque hujusmodi animalibus ad iram provocatis, quæ hac ratione in rabiem degenerant, & mordendo venenosam rabiem aliis communicant; neque in illis accusari potest venenum antecedenter in corpore absconditum, cum tota vis veneni consistat in spiritibus & humoribus ad extremum ferè exaltationis, & excandescentiæ gradum perductis. Mulum vidimus Patavii Julio mense 1691. ob nimiam veneris turgentiam, vel ob vehementes illius æstatis colores in rabiem actum, qui stabulo exiliens, & obvium hominem furiosè impetens humi prostraverat, variosque mortus brachio, & collo attulerat, & calceis malè tractaverat, & ita miserrimus patiens paucis elapsis horis obiit; antè mortem tamen in rabiem ipse quoque actus, adstantes & parentes impetebat, ut morderet.

Nimiam activitatem in sanguine Apulorum, & climate Apulo ulterius confirmant, tam ingens numerus melancholicorum, & maniacorum iis in locis frequentior, quàm alibi per Italiam; undè erectum est Neapoli magnum illud, & totius Italiae celeberrimum Xenodochium incurabilium, in quo dementes magna copiâ detinentur. Confirmat quoque tam frequens copia canum rabidorum, cujus rabiei causa exurentissimo aëris calori tribui jure meritò debet. Benignitate tamen Summi Numinis, à rabidis canibus homines demorsi brevi sanantur, si ante quadragesimum à morfu diem se contulerint ad Oppidum S. Viti 40. milliariis circiter Aletio distans, ubi effusis ad Deum pura mente precibus, Divi illius intercessione mox liberantur, ut cuilibet in Apulia constat.

Hæc eadem summa veneni exaltatio vel spirituum in veneni indolem evektorum excandescencia, quam præfatis animalibus adscripsimus, tribui quoque poterit Tarantulae, & in ea tota vis veneni reponi. Tarantulas, ceterosque ataneos communiter reponunt auctores inter animalia venenifera. Et quamvis Harveus de generat. animalium exercit. 57. hæc asserat. *Ipsemet aliquando experiendi causa manum acu aranei dente conficans, manum alio loco perforavi, nec potui quicquam discriminis inter has duas puncturas observare, &c.* Nihilominus tamen Dominus Lister cap. 6. de infectis Angliæ post illa Harvei verba, hæc subdit. *Erat tamen in cute quod discerneret, quippe eodem loco ubi venenata punctio contigerat, subito sese in tuberculum contraxit, induitque mox ruborem, calorem, & inflammationem, tanquam ad pugnam, & nocentis mali expurgationem se roboraret, & accingeret.*

Cæterum quamvis omne genus araneorum veneniferum sit, & exitiales quoque illorum morsus; magis tamen veneniferi sunt ii, qui summo-perè calidas Regiones incolunt; quod de Tarantulis in Apulia, & de Scorpionibus in Africa, & Apulia quoque verificantur. Siquidem ob exurentissimos aëris Apuli calores, cum ad extremum exaltationis gradum Tarantulae humores evehantur, nil mirum si tandem in venenosam rabiem animalculum illud degeneret, prout superius de aliis diximus animalibus. Atque hinc est, quod Tarantula montium ad Apuliam terminantium incola, nec non & hyemis tempore, si mordeat, nullum affert damnum. Pariter si ad exterius transferatur Regiones, & inibi locorum mordeat, ne quidem offendit; quia scilicet talibus in Regionibus, & tali anni tempore, ad debitum exaltationis veneniferae gradum Tarantulae humores perducere non possunt.

Venenum itaque hoc, ratione sui, in summo exaltationis gradu constitui potest; ratione verò diversitatis temperamentum agrorum, diversos producit effectus. Præcipui tamen sunt densatio, & coagulatio, nec non & spirituum oppressio; Indicant hoc satis angores cordis, pulsus parvi, spirandi difficultas, niger aut lividus faciei, & extremitatum color, frigus

totius corporis, tumor, stupor, dolor, & inflammatio affecti loci, curatio morbi per spiritum vini anathosatum, vel essentiam anthos, sudorum provocatio per saltus vehementes. Indicant pariter continui dolores capitis, animi deliquia, ossium dolores, & inappetentia, suffocationis metus, aliaque innumera, quæ annis à morfu subsequenter in patientibus observantur. An hæc densatio ab acidis, vel contra ab alchalicis veneni partibus fiat, decernant acutiores; Certum tamen est, nonnulla alchalia solvendi vim habere, nonnulla alia coagulandi, hoc idem acida faciunt, ut gravissimi testantur auctores, unde in rebus tam dubiis non per speculationem, sed per experientie tentamina aliquam veritatis lucem eruere poterimus. Et utinam Medici tot vigilias, & studia in nugis hisce inutilibus speculandis non impenderent; cum causæ primò primæ, & proximæ, nec non proprietates minimæ rerum naturalium alta nocte obruantur, nobisque difficulter manifestentur.

Præterea venenum Tarantularum in gradu venenositatis mitius est, quàm illud Viperarum; in motu verò vehementiori partium componentium similibusque motus passionibus illud viperarum longè superat: Idcoque meritò quadrat assertum Villisii cap. 7. de morbis convulsivis, dicentis: *Venenum Tarantularum liquori nerveo inflatum mitius est, quàm ut spiritus animales penitus extinguere valeat, aut distractos prorsus dissipare, & in explosiones immaniores cogere, sed eos tantum in fugam conjicere, fugatosque hinc inde in spasmos leviores, ac ferè tantum dolorificos incitare.*

Et quamvis venenum Tarantulae activitate virulentæ substantiæ humores ad coagulum ferè disponat: quoniam tamen vividissimo motu partium componentium gaudet, hinc aliqua ex parte totalem illam impedit coagulationem, spiritusque, & humores aliquantum excitando, facit, ne totaliter succumbant. Imò interdum tanta est hæc spirituum concitatio, ut in motus involuntarios, ac merè spasmodicos degenerent; unde nonnullis ex Tarantatis ingentibus convulsionibus, rigoribus, diarrhæa, multisque aliis involuntariis motibus post inflatum morsum corripuntur.

An hæc, quæ dubitativè de hujus veneni natura subindicavimus vera sint, vel saltem verisimilia, æqui rerum æstimatores judicent. Hoc unum fateor me magis delectari in observandis naturæ motibus ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum spectantibus, (cujus vox, non est adinstar nubeculae, quæ citò transit, sed adinstar sideris, quod permanet, & lucet) quàm in hujusmodi inanibus, & eousque duraturis, donec à contrariis speculationibus non subvertantur) quod paucorum dierum aut mensium spatio succedet) phantasiæ meæ conatibus, de rerum effectibus superstruendis; nam ut optimè Orator Romanus de Nat. Deorum. *Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.*

CAPUT XIII.

*Quid agat Musica in Tarantatis & in aliis morbis,
breviter examinatur.*

QUàm mirandi, quàm varii, & quàm incredibiles sint effectus motus, neminem latet. Et generationes, & corruptiones, & singulæ ferè sublunares alterationes per motum fiunt. Quæ vivunt, quæ vegetant, & quæ sensibiles mutationes vitæ, & interitus subeunt, in perpetuo sunt motu. Quamobrem cum tanta sit vis motus, meritò Philosophi sagaciores duo rerum principia statuerunt, motum scilicet, & materiam. Imò cum motus operationes per contactus corporum fiant,

Tactus corporibus cunctis, intactus inanis.

Idè nil mirum, quod admirandi effectus producantur à quibuscumque, vel levibus motuum impressionibus, ob communicatum scilicet impetum contactus ad partes etiam remotissimas, ut in aureo *de vi percussione* libello demonstravit Borellus noster, & ex sequentibus clarè patebit. Podagrici licet ad omne exercitium impotentes sint, crederem tamen assidua cum amicis colloquia, vel librorum lectionem alta voce factam ipsis esse posse loco exercitii; nam inter loquendum contrahuntur, & exercentur muscoli oris, & partium adjacentium, & propter contractionem illam expressio, & circulus liquidorum quæ sunt ad contactum promptius, & facilius absolvuntur, & sic deinceps liquida omnia quamvis remotissima celerius promoventur, ac circulant. Quod loquela alta voce facta, nec non & cantus recenseri debeant inter genera exercitii, abundè testatur Plutarchus de tuenda bona valetud. pulcherrimis hisce verbis. *Ità dixerit aliquis, litterarum studiosis non oportere tradi præcepta de corporis exercitationibus, quod ipse quotidianus disputationis usus, qui voce peragitur, mira quedam est exercitatio, conducens non solum ad bonam valetudinem, verum etiam ad corporis robur, non illud quidem palæstricum, neque quod carne cutem distendit, incrustet, infarciatque foris velut in edificio, sed quod partibus maxime vitalibus, principalissimisque vim internam, vigoremque verum ac genuinum inserat. At cum vox sit agitatio spiritus non leviter, nec in superficie, sed velut in ipso fonte, in ipsis visceribus valens, & calorem auget, & sanguinem subtilem reddit, & omnes purgat venas, & omnes aperit arterias, humorem verò superfluum non sinit crassescere, neque fœcis in morem subsidere in his conceptaculis quibus accipitur, &*

*conficitur cibis. Itaque cum primis danda est opera, ut se se huic exercitatio-
ni familiares, & assuetos reddant, assidue differendo, aut legendo sive reci-
tando, si quid suspicabuntur corpus esse lassum, aut imbecillius; haec tenus Plu-
tarchus in aureo libro de tuenda valetud. ubi fusiùs quoque hoc idem
probat argumentum. Exinde etiam est, quod viri religiosi, & claustrales,
quamvis non multo utantur exercitio, vitam tamen multò salubrem du-
cant; quia scilicet diù, noctuque in choro vocem exercent, in canendis
Deo precibus, & ità vocis exercitio corporis motum pensantes, & bene
digerunt, & diù salubriter prae aliis hominibus vivunt. Pariter non sine
ratione *Asclepiades* morbos curabat lecto pensili; peatientes in tali lecto
movendo, & exercendo, ut morbos (verba illius sunt,) extenuaret; hunc-
que lecti pensilis usum in curandis morbis, nonnulli inter Dalmatas adhuc
retinent, ut mihi per illas Regiones peregrinanti multi retulerunt. Rhe-
dā aut sellā vehi inter exercitii genera referri quoque debet, & licet hoc
exercitio corpus non succutiat, nihilominus tamen novus ille conti-
nuusque aëris in corpus impulsus, & motus ille, utut levissimus, humo-
rum cursum promovet, transpirationem auget, corpusque ab excremen-
tis repurgat. Vocis igitur exercitium, & vectio rhedæ familiaria sint
podagricis ob rationes supradictas. Atque hæc dicta sunt, ut pateat
quàm magni effectus à parvo motu fiant, & ita clariùs consent mox
dicenda de musices effectibus. Musica est de genere eorum, quæ aërem
acutè feriunt, in vividas quasdam undulationes disponunt; motus hi,
sive veloces undulationes sanguini, & spiritibus per contactū communi-
catæ, in iis diversas excitant affectiones, nunc eos ad motum vehementer
concitando, non ad quietem componendo; & ex varietate sonorum, variæ
in mente nostra rerum idæ excitantur, hinc alii concentus ad audaciā,
alii ad hilaritatem; alii demum ad pietatem nos movent, prout scilicet
spiritus, & humores hoc, & non alio modo afficiuntur. Tympani; &
fistulæ bellicæ, dum sonant, quàm vehementer excitent motus in spiri-
tibus militum arguere licet ex audaciâ, læritate, & promptitudine ad pe-
ricula, necnon ex immani furore, in ipso calore conflictus, vel in apparatu
ad conflictum animis militum obversantibus; ut taceam exempla strenui,
& generosi ducis, ambitionem gloriæ, & stimulos prædæ, quæ pariter ad
furorem militum conducunt, &c.*

*Moesti, irati, vel aliis animi passionibus affecti, leni, & placido musices
concentu in alacritatem, & gaudia excitantur, & per illius continuatio-
nem in somnum ducuntur &c.*

*Quod præfatæ aëris undulationes agant in solidas, fluidasque nostri
corporis partes, ex variis brutorum exemplis nec non ex stupore dentium
deducimus. Multi à motu limæ, aut ferræ, ob ingratam illam aëris undu-
lationem in stuporem dentium, aut molestam sensationem incurrunt, eo
quia cum improporionatæ sint moti aëris particulæ: poris nervorum ra-*

dicibus dentium insertorum, eosdem detorquent, dimovent, atque adeo vel stupefaciunt, vel dolore afficiunt. Porro contingit, ut quisque nostram dum insolitam quandam, ac gradam musices harmoniam sentit, quasdam veluti oberrationes blandi horroris, sive rigoris per cutim, imò & aliqualem capillorum erectionem inter initia experiatur. Quod animalia pariter à musices sono afficiantur, plurimi testantur auctores: Strabo iratos elephantes musices sono placari affirmat, apes sonitu metallico delectari, cygnos cithara & cantu, delphinos musicâ, ut refert *Epiphan. loco cit.* Ipse vidi canem Ragusii, pulcherrima & nobilissima Dalmatiæ urbe, quæque olim Antiquorum Epidaurus fuit, & Æsculapii templo celebris, nunc est caput Reipublicæ liberæ, & præstantissimæ. Ibidem natus sum ipse anno 1668. die 8. Septembris oriente sole. Deinde puer cum parentibus Aletium in Apuliam migravi, ubi nunc nostra sedes. Vidi inquam canem, cui adeo exosus erat cytharæ, vel alterius instrumenti musici sonus, ut eo audito in magnos ululatus, ac ferè in luctum conjiceretur.

Curiosum magis est quod affert Alexander ab Alexandro dierum genialium libr. 6. cap. 5. dicens. *Theophrastus quibusdam viperarum moribus cantus fidicinum, aut tiliarum, aut alia artis musice organa modulatè adhibita, apertissime mederi affirmabat.* Hoc pariter observavit Asclepiades, qui phreneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, nulla re magis, quàm symphonia, & vocum concentu resipiscere, & sanitati restitui dicit. Fertur etiam Ismeniam Thebanum plures Bæoticorum ischiadicos, intentione tibiæ, vel cytharæ sanitati restituisse. Vide plura apud *Aldrovandum lib. 5. de insectis, fol. 621.*

Cùm igitur ex antecedentibus musica sanos homines, & alia cogitantes, in actiones modulaminis auditu æmulas rapiat; quid de musices effectibus in curatione Tarantatorum sentiendum sit, exinde clarè elucescit. Probabile est motum velocissimum à musicis instrumentis aëri impressum, (id genus velocissimi soni Tarantatis familiaris, ab Italis vocatur *Tarantella*) & ab aëre cuti, mox spiritibus, & sanguini communicatum, incipientem eorundem coagulationem paulisper dissolvere, disgregare, excitare; & quod dissolutionis effectus crescant, sono ipso crescente; donec tandem per repetitas has succussiones, ac veluti vibrationes pristinam fluiditatem humores acquisiverint, quo facto æger sensim reviviscit, membra movet, in pedes elevatur, suspirat, & vehementissimas inchoat saltationes; donec evocatis sudoribus, veneni seminia foris eliminata fuerint.

Neque mirum, musicam tantam vim habere solvendi spirituum humorumque venenosum coagulum; siquidem præcipuè, & immediatè afficit organum auditûs cerebro valdè propinquum, imò cerebrum ipsum sive minimas, & tenuissimas ejusdem fibrillas, in quibus cùm torpeant,

& ad necrosin ferè dispositi sint spiritus, probabile est quod à continuis, & vehementioribus musices contactibus in membranas cerebri explicentur; & motu ex parte adepto nervorum, fibrillarumque tubulos faciliùs, agiliusque introeant, & ita cum humoribus, & solidis partibus pristina recuperent commercia. Moto aëri ab impulsu fidicinum, vinum auget, & stimulos, calor solis ardentissimus, aër Apuliæ calidissimus, & tenuissimus, undè sonus ille vehementiùs ferit spirituum, humorum, & membranarum systema, & ex vehementiori impulsu, vehementior pariter in humoribus excitatur fermentatio, exaltatio, & debita fluiditatis restitutio. Hæc omnia per remedia diaphoretica intus sumpta assequi non possunt, ut superiùs adnotavimus; nam talia medicamenta antequam ad sanguinem pervenerint, vires suas magna ex parte amittunt, aguntque in fluida duntaxat, non in solida. Contra musices sonus eodem tempore, & solida ferit, & fluida, atque id vehementissimè, & per vim percussionis in cerebri fibrillas, in quibus immediatè succi nervei, & spirituum secretio, atque distributio peragitur, & hac ratione in solidis æquè, ac fluidis momentaneam producit eodem tempore explosionem, agitationemque, quod à remediis intus sumptis præstari vix poterit. Atque hæc de Tarantula tibi communicanda censui, Lector, Id. Nov. 1695.



GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VII.

De Ufu, & Abusu
VESICANTIUM.

GEORGII BAGLIVII

DISSERTATIO VII.

*Opinionum commenta delet dies, Natura
Judicia confirmat. Cicero de Nat. Deor.*

VESICANTIVM



EMINENTISS. PRINCIPI
HENRICO NORISIO
CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.

UM toto vita, ac multiplici peregrinationum cursu, nil optare magis unquam mihi contigerit, *HENRICE* Card. Amplissime, quàm ut præstantes litterarum gloria Viros cognoscere, & ab iisdem pariter cognosci possem: tam flagrantis voti, tamque expetita felicitatis, tum certè me compotem sensi; Quando te mihi primùm Florentia videndum, mox Roma penitiùs inspiciendum, ac interiori usu degustandum exhibuit. Mecum olim præclare actum putaßem, si te vel de facie noscere licuisset. Quod jam, cùm me (quæ tua summa humanitas est) indignum non putasti, quem tuum sæpiùs ad congressum admitteres,

cuique plurima benevolentiae signa praeberes ? Quò
 sane factum est , ut opinio , quam de te antea cor-
 ceperam , major in dies evadat , neque , ut alii ,
 summam duntaxat in te eruditionem , sed quandam
 veluti doctrinarum omnium Universitatem suspi-
 ciam. Grati ergo pro tanto beneficio animi mei
 sensum , cum publicè testatum vellem , nil satius ,
 opportuniùsque visum est , quàm destinatum jam-
 pridem Typis Opusculum tuo Nomini nuncupare ,
 observantiæ adversus te meæ , devinctique animi
 pignus futurum. Neque vereor , ne oblatis tenui-
 tatem munusculi ab excelsa isto , ad quem te tua
 evexerunt merita , gradu despicias. Eos quippe
 duntaxat mutare honores solent , qui nihil eis habent
 præclariùs ; secùs verò , qui adeò supra fortunam ,
 naturæ ac virtutis dotibus eminent , ut plus ipsam
 exornent , quàm ab ipsa splendoris quidquam ac-
 cipiant. Qualem in primis cum te maxime noverim ,
 nullus dubito , quin ea , qua nuper auctus es digni-
 tate , non ad Familiarium aspernationem , sed eorum
 potius ad patrocinium , & opem usus sis. Tuum
 igitur erit , Eminentiss. PRINCEPS , veteris
 spes Clientis ratas facere , obsequia æqui bonique
 consulere , honestos conatus patrocinio juvare ; Tuò-
 que Nomine , quam ab Auctore suo habere nequit ,
 opusculo dignitatem tribuere. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobres 1696.

LECTORI.

Mihi multos videor audire novæ sectæ medicos in Italia, vix dum frontispicio inspecto brevis hujus dissertationis in me irrumperere his verbis. Quid sibi iste vult Galenicus? Quid iste novæ penitus medicinæ jejuna? quid huc confert Antiquorum vaniloquentiam? Verum hi si duos nostros superiores praxeos libros attentè volverint, norint me, non esse talem, qualis ab iis dicor. Ego liberam medicinam profiteor, nec ab antiquis sum, nec à novis: utroque, ubi veritatem colant, sequor, & instar metallicorum ex scoriis tum novæ, tum veteris medicinæ aurum, & argentum præceptorum colligo. Ego, ut Cois mos fuit, magnifico sæpius repetitam experientiam: nihilque tam mihi cordi est quàm ut Medici tanquam soboles rediviva Heroum, quos prisca hæc schola tulit ignavam inquisitionis desperationem deponant, naturæ pondus & majestatem, quantum potest, sustineant, nec amplius in re medica illustranda similes sint prætereuntibus, sed indicantibus. Quod attinet ad vesicantia, Arabes ea invenere pro excitandis duntaxat ægris à soporosis morbis, putà lethargo, apoplexiâ &c. Verum qua mechanica, quosque præter dictos, morbos alios juvarent, nihil primis iis temporibus compertum est. Hinc secuti Medici, contenti revulsionis nomine ab Arabibus accepto, nec mechanicam hujus revulsionis scientes, in obscuro iter faciebant; quare juxta faustos infastosve exitus in duas partes divisi sunt, laudando ea, vel vituperando. Hac ætate *Helmontius* vestigiorum naturæ, aut oblitus, aut contemptor, contra usum vesicantium acriter disputavit; adeò ut huic nova schola adhærens inter cætera Galenicorum etiam vesicantia respuerit. Diù ego quoque his subscripsi, sed in multis Italiæ Xenodochiis observans juxta meum morem progressus, historiam, & effectus morborum, vesicantiaque esse summo interdum adjumento, discessi à sententia, & deponens umbram præjudiciorum in mentem introductam ex lectione novorum librorum, præceptorumque auctoritate, totum me verti ad indaganda commoda, & incommoda vesicantium. Eodemque tempore periculum feci in vivis animantibus, infundens in eorum sanguine tincturam cantharidum, applicando quoque vesicantia eorum cuti diligenter abrasæ; ac multis factis hujusmodi observationibus, tum practicis, tum anatomicis, unà conjunxeram pro meo usu. Verum cum hæ celeberrimi hujus Urbis Medici mei amicissimi in manus venissent, summoperè flagitavit, ut simul cum supradictis tractatibus observationes hæc in lucem proderem. Ego verò animadvertens rem hanc invidiosam esse, timensque ne in me novi Medici om-

nes turmatim irruerent, renui diutiùs; quamquam tandem victus ejus repetitis efflagitationibus, confirmatusque à docto de stimulis tractatu nuper in Italia edito ab eruditissimo amicissimoque Domino *Bellino*, quam celerrimè quasdam selegi utiliores visas, contulique in hæc quatuor capita. Sicuti verò eas tibi, Lector candide, offero, sineque ulla propensione, vel in novam, vel in veterem scholam, ita & tu postquam accuratè examinaris, aut pro commodo adhibe, aut me ubi errasse comperies, corrige.

Romæ Idibus Martiis. 1696.





CAPUT I.

*Nonnulla praeponuntur experimenta circa effectus
Cantharidum.*



CRITER inter se haftenus contenderunt practi-
cantes circa
usum vesicantium, & modò in affirmativas, modò in negativas
distracti sententias, adinstar oberrantis alicujus Euripi, incerti
hinc indè fluctuarunt. Contentio nata potissimum est, vel prop-
ter privata odia à diversitate sectarum, aliisque de causis in-
ter Medicos excitata, ut inter Massariam, & Saxoniam, qui mutuo quo-
dam odio, non elucidandæ veritatis causa de phænigmis scripserunt,
inter Helmontistas, & Galenicos hodiernos, & sic deinceps. Vel quia
more haftenus consueto, ex natura mentis potius, sivè hypothesis, cui se
manciparunt, quàm ex ipsa rei natura de vesicantium effectibus judica-
runt; undè nil mirum si ità temerè, atque inconsideratè agentes; ne-
que, quid unaquaque in re, loci, temperamentorum, causarum, æta-
tumque varietas postulet dijudicantes, tam deplorabilem altercationi, &
erroribus ansam præbuerint. Nos autem more nostro naturæ vestigia se-
cuti, quid patienter in plurimis Italiæ Xenodochiis hac de re observave-
rimus, breviter exponemus. Et dummodò vera, & saluti hominum uti-
lia proferamus, parum interest, quid alij de nobis sinistrè, uti consue-
verunt, obmurmurent, &c.

EXPERIMENTUM I.

R Omæ mense Majo 1692. cani molosso ad tabulam ligato aperui ju-
gularem dexteram, & per syringam injeci unc ij. tincturæ canthari-
dum, quæ composita erat ex drac. ij. cantharid. pulv. & unc. vj. aq.
card. s. per tres dies super cineres calidos digestis. Post primam siringatio-
nem canis vomuit aquea & viscosa, salivam viscidam ore ejiciebat,
donec finita duarum unciarum siringatione confutum fuerit vulnus, &
vitriolo usto aspersum. Facta operatione statim cecidit humi canis, velut
exanimis: usque ad mortem nil voluit comedere, sitiebat vehementissi-

mè, undè famulus, me inscio (ductus miseratione) bibendas ei dedidit duodecim circiter aquæ libras, quibus vix epotis urinam flavam copiosissimam minxit. Interea ululabat, sitiebat semper vehementissimè, aquam tamen non amplius bibendum dedimus. Ante mortem convellebatur, quarta die noctu post maximos ululatus expiravit.

Aperto cadavere, collum ex ea parte, qua experimentum tentavimus, sphacelatum omninò erat, & foetidum. In dextro cordis ventriculo sanguis nigerrimus, parùm, vel nihil coagulatus copiosè fluctuabat, & in superficie guttulæ quædam veluti olei innatabant: ibidem pariter exiguum polypum grumo sanguinis continuatum invenimus, in sinistro cordis ventriculo, duo parvi polypi reperti sunt, & sanguis nigerrimus, ac dissolutus. Pulmo erat sanus, & reliqua viscera pariter sana. In vesica urinaria, ne minima quidem mucositatis portio, qua naturaliter oblinitur vesica, inventa est, quia forsan ab acrimonia cantharidum erosa fuit. Bilis in vesica fellea aliquali nigritie tingebarur. Sanguis qui ex dissectis venis, aut visceribus emanabat, nigerrimus erat, nihil coagulatus, & in superficie minimis veluti olei guttulis perfusus.

EXPERIMENTUM II.

Romæ 14. Julii 1692. cani juveni mediocris magnitudinis, super tabulam ligato unc. ij. tincturæ cantharidum injecimus in jugularem dextram. Vulnere consuto, & fasciato ut supra, canis statim vomuit, humi cecidit semimortuus. Post duas horas linguam foris magna anxietate promebat, sitis causa. Nil comedere voluit, sitiebat quam maximè, sed ipse nihil aquæ concesseram. Post sex horas, graviter ululando, mortuus est. Aperto cadavere viscera omnia sana erant: sanguis tamen nigerrimus erat, & dissolutus, & in hoc quoque veluti olei guttulæ supernatabant. Canis hujus fuit juvenilis ætas, parva corporis magnitudo, nihilque aquæ biberat, undè nil mirum si humoribus à caustico cantharidum sale sat citoque dissolutis, & liquatis, post sex horas obierit.

In ambobus hisce canibus observavi, quod post injectam tincturam in jugulari, nulla alia pars, tam citò afficiebatur, quàm caput, quod quidem statim nutabat, & ad inferiora inclinabat, rectaque cervice stare animal non poterat. Primus canis post factum experimentum, statim caput inclinavit, & vix illud attollere poterat: potatis tamen duodecim libris aquæ supradictis in pedes statim se elevavit, caput liberè, & recta cervice movebat, magisque hilaris fuit: aqua verò vix per urinam exonerata, denuò humi concidit, caput non amplius attollebat, & ita semistupidus, ac capite nutans obiit quarta die. Exindè deduci poterit cantharides esse potissimùm capiti noxias, adeoque in morbis illius
inflam

inflammatoriis, & acutis summoperè ab eorum usu esse cavendum; hoc tamen non est ità nudè statuendum, nisi centuplex experientia rem magis confirmarit.

EXPERIMENTUM III.

Romæ 14. Aprilis 1692. Accepimus uncias octo sanguinis recens è vena ægrotantis cujusdam extracti, inque duo vascula dividi curavimus: statim ab extractione miscui scrup. 1. pulver. cantharid. sanguini in uno ex dictis vasis contento, alterum verò sanguinem in alio vasculo, intactum reliqui. Sanguis præfato pulvere commixtus prius coagulatus est, quàm alius sine pulvere: postea colore plumbeo, & subnigro tingebatur, donec tandem subtilis pellicula subnigra in superficie apparuerit. Demum per totam sanguinis superficiem maxima vesicularum copia supercrevit, quæ ruptæ subnigrum serum emittebant; demum totus sanguis dissolutus est in serum nigrum, ac sublividum. Sanguis in alio vasculo hujusmodi mutationibus obnoxius non fuit.

EXPERIMENTUM IV.

Eodem mense Aprili post factam sanguinis missionem in quodam febricitante, serum à sanguine separavimus, & sero miscui scrup. 1. pulveris cantharidum. Post mixtionem observavi, quod pulvis paulò post in fundum vasis præcipitaverat, nec ullo colore serum tinxit, solummodò evasit liquidius, tenuius, & vix coagulabile. Mox subnectam majoris claritatis gratia tres observationes ægrotantium, cui vesicantia fuere adhibita.

HISTORIA I.

JUvenis ann. ætat. 22. gracilis, & biliosi temperamenti, paulò antè sanatus à bubombus venereis, postquàm foco incaluisse, aquilonari vento se exposuit, & exindè in anginam incidit, quæ mox desit in pleuritidem cum sicca tussi, calore febrili exurentissimo, pulsu duro, & alto, vigiliis, siti, urinis crassis, & summoperè rubicundis. In Xenodochio quodam Italiæ ægrotabat.

Circa duodecimum diem, quo primum ego illum invisebam, datus fuit à Medico pulvis cornachini, die verò sequenti sex vesicantia apposuerunt gracillimo corpori. Decimaquarta die supervenerunt delirium, suppressio sputi, tremor carnum, motus epileptici, pulsus, & respiratio inæquales. Urinæ erant copiosissimæ, dejectiones per secessum biliosæ, ac fætidæ, sed sine ullo symptomatum levamine: die decimasexta mi-

rigata sunt omnia: sequenti nocte recruderunt denuò vehementissimè cum sudore universali copiosissimo glutinoso, & acidum olente, qui usque ad vigesimum morbi diem duravit, eoque die mortuus est patiens.

HISTORIA II.

COquus ætat. ann. 30. temperamenti sanguinei, biliosi, rubri capillitii, veneri, & baccho maximè indulgens; post calorem, & susceptum postea frigus externum correptus fuit convulsione inferioris mandibulæ, paulò post convulsionibus abdominis. Præscripserunt eidem in Xenodochio pulverem cornachini, & sequenti die quatuor vesicantia. Post horum applicationem supervenerunt vomitus, motus convulsivi, & gravissima aspirandi difficultas, quibus pressus symptomatis obiit miserrime quarta die. Durantibus epilepsia, & motibus convulsivis supradictis, sensum internorum, ac externorum liberum usum non amisit, &c. A pulvere Cornachini sæpius vidi productos motus convulsivos in affectibus soporosis, à gravi capitis vulnere causatos. In soporibus verò ab aliis causis pulverem hunc utilissimum deprehendi, præsertim si antecedenter depleta fuerint vasa per diætam, aut per sanguinis missionem, si necessaria fuerat; nam post illius pulveris usum statim sopores solutos videbis: ut nuper observavi in puero octenni, qui in principio accessionis febrilis gravi sopore corripiebatur, durabatque per plures horas, exhibito semel pulvere cornachini, post sex horas ab accessione, omninò solutos vidimus sopores, in apoplexia, lethargo, vertigine, & similibus capitis morbis, vix datur præstantius hoc remedio, &c.

HISTORIA III.

Mulier octo mensium gravida, juvenis, & gracilis, integro octiduo doloribus ventris molestata, demùm infantem peperit. Post partum adhuc continuabant dolores, cum insigni ventris tensione. Quoniam verò omne genus remediorum spreverat, vel potius neglexerat, demùm à quodam Medico quatuor vesicantia sibi apponi permisit. Lochia quæ primum fluebant exindè suppressa sunt. Paucis post diebus denuò apparentibus lochiis, abdomen graviter convelli cœpit cum insigni dolore, adeout ne digito quidem premi posset; exindè sudores frigidi, cum refrigeratione extremorum apparuerunt; pulsus, & respiratio erant diminuta, & ferè ad extremam vitæ redacta fuit patiens. Elapsis paucis diebus in melius aliquatulum procedebat: derepente tamen supervenientibus gravissima spirandi difficultate ex genere convulsivarum, & interdum in delirium se commutante, nec non alvi fluxu flavo, & foetido, qui-

per octo dies continuavit, demùm decima septima die morbi obiit patientis, &c. His adnotatis sit.

CAPUT II.

De Incommodis ab usu Vesicantium.

§. I.

Nihil tam citò post adhibita supervenit vesicantia, quàm sitis cum linguæ ariditate, quæ quandoque tanta est, præsertim in ægris adusti temperamenti, & mente non alienata, ut quibuscumque remediis temperari vix possit, præter quàm continuo aquæ gargarismo; durat hæc sitis ita vehementer per triduum circiter, prout scilicet citius, aut serius, parcius vel uberius acres cantharidum sales è massa sanguinis fuerint separati; deindè sensim remittit, eamque appellare soleo, sitim vesicantium ob rationes dictas. In usu vesicantium maxima cautio adhibenda, ne indiscriminatim præscribantur quolibet anni tempore, cuilibet ætati, temperamento, habitui corporis, & quibuscumque morbis, ut hodie consueverunt Galenici, sed duntaxat dum necessitas urget, scilicet in casibus infra dicendis; Aliter mala quamplurima ægrotantibus supervenient, si debitis non adhibitis cautionibus applicentur, quæ quidem mala rudes Medici tribuere statim solent deleteriæ, & prævæ, ut aiunt, remedii naturæ; non verò erroneis indicationibus, quibus illud præscripserunt, sed de his fusè superioribus libris Præceos restit. Vidi nonnunquam ulcera à vesicantibus excitata desisse in gangrænam, vel in difficillimam eorundem cicatrizationem, cui an contribuat aliquid nova aëris constitutio tunc temporis regnans, me sane latet: Observavi tamen anno 1692. non solum Bononiæ, verum etiam Romæ ulcera à quacumque demum causa producta, imò, & vulnera aliàs levissima, facillimè gangrænasse, & quandoque cum ægrotantium perniciæ, quorum plurimi tunc temporis à gangrænis vesicantium ulceribus perierunt. Anno præfato hyems frigidissima, & copiosis nivibus ac gelu exasperata fuit, insueto quidem Italiæ more; successit tempus vernum valdè pluvium, & nebulosum; Exindè tandem æstas temperata, & frequentibus quoque pluviis madida. In tali constitutione anni, ulcera, & vulnera cujuscunque generis promptissimè gangrænismo corripiebantur, cum magna Chirurgorum admiratione. Ad morem igitur Cui Senis, semper attendamus ad constitutionem anni generalem, ejusque influxum, & seduli simus in describendis ad vivum ejusdem natura, & effectibus. Cæterùm qualibet anni

tempestate, ulcera vesicantium corrumpi, aut gangrænari facillimè solent in cachecticis, hydropicis atro-melancholicis, & valetudinariis corporibus, necnon & quorum corpora lue gallica graviter laborarunt; non ità verò in robustis, & solidiori partium structura præditis, nec diuturnis morbis miserrimè laceffit.

I I.

Qui graviter vulnerati capite fuerunt cum vomitu, abolitione sensuum, aliisque gravibus læsi cerebri symptomatis, dum illis applicabantur vesicantia, nonnulli vehementissimis convulsionibus corripiebantur paulò post applicata vesicantia. Alii sudoribus frigidis, quibus superveniebat mors, paucis interjectis horis, aut diebus. Alii sequenti nocte moriebantur convulsi. Memini quemdam torminibus spasmodicis infirmi ventris cum febre, &c. molestè laborantem, post adhibita in Xenodochio vesicantia, excrevisse per secessum insignem copiam sanguinis rubicundissimi, & paulò post periisse. Cum igitur sæpius, atque sæpius in graviter capite vulneratis ab adhibitis vesicantibus observaverim, aut convulsiones lethales, aut alia mala supradicta, imposterum semper ac videbam in Xenodochio talibus applicari vesicantia, intrepidè statim prælagiebam adstantibus, aut vehementissimas convulsiones, aut mortem, uti eveniebant. Ubi suspicio convulsionum est, vel factæ jam sunt, cavendum omninò ab usu vesicantium, præsertim si aderit febris, acrior, & colliquativa sanguinis constitutio cum habitu gracili, præcedentibus vigiliis, diarræa, exinanitionibus per usum veneris, &c. Qui lue gallica semel laborarunt, ab adhibitis vesicantibus summoperè læduntur, in quocunque demùm morbo adhibeantur: undè nonnisi in maximis sanguinis coagulationibus, & morbis soporosis in talibus ægris præscribantur, & etiam cum cautione. In febribus ardentibus, & continuis, in quibus magna adest sanguinis agitatio, & impetus. In constitutione anni calida, & sicca, in similibus pariter temperamentis, Regionibus, victus generibus, ætate Juvenili, &c. In affectibus nervosis cum febre ad ardentem inclinante. In affectibus comatosi febrium, quæ accedunt ad arduas. In morbis pectoris spasmodicis, inflammatoriis, & à salino acri constitutione sanguinis productis, semper in pejus cessisse vesicantia pluries observavimus. Et quamvis interdum utilitas aliqua effulserit, quoniam tamen nesciebam an à vesicantibus, vel potius ab aliis remediis illa proveniret, ideò vel rarò, vel nunquam in casibus supradictis applicabam vesicantia, curationemque solis hypnoticis, diluentibus, & dulcificantibus, remediis feliciter abolvebam.

Cum de sopore superius inciderit sermo obiter hîc norandum me pluries observasse in febribus ardentissimis, & quasi ab inflammatione sanguinis productis; in principiis accessionis soporem quemdam, qui cres-

cente accessione, magis crescebat, & magis exacerbabatur quo copiosius ipse dissolventia, & cæphalica præscribebam. Post repetitam demùm observationem, didici soporem spontè sua imminui, accessione ad declinationem tendente, vel si ità spontè sua non imminebatur, per emulsiones seminum, aquas acido limonum temperatas, aliaque hujusmodi refrigerantia feliciter solvi; Hoc tamen observavi duntaxat in febribus ardentissimis, & à nimio sanguinis orgasmo pendentibus; Et ratio ex mechanicis est, quod sanguis tanto impetu, & tanta celeritate cerebrum petens, difficulter tum ille inibi filtrari, tum spiritus separari possunt; imò quadam veluti strangulatione in illorum circulatione producta, descensus ad inferiora impeditur; undè necessariò somnolentia, quæ magis exacerbatur, quo major impetus sanguini additur, minuitur verò, quo minor, ut per se constat.

III.

Post applicationem vesicantium observavi nonnunquam motus tendinum veluti subsultorios, & convulsivos, nonnullas sudoris expressiones, & quandoque copiosas; pulsus veluti obscurantur &c. & hæc tandiù durant, tandiù inhærent sanguini acres cantharidum sales, quibus mox eliminatis, evanescunt, ut superius de linguæ ariditate, & siti diximus, præcipuè si vesicantia debitis indicationibus fuerunt imperata; exacerbantur verò si imprudenter, & morbo non petente data sint. Non solum gangrænam, verùm etiam, & mictus sanguineos, & ardores urinæ, & alia vesicæ mala frequenter generant vesicantia, præsertim in gracili corporis habitu, in calido, & sicco temperamento, æstivo tempore sub ardore caniculæ, & similibus.

In corporibus macilentis, & gracilibus, cautè usurpanda sunt vesicantia; nam si alicubi, hîc facillimè abortos vidi motus convulsivos, febris exacerbationem &c. & quandoque cum febris propè statum esset, ex applicatione vesicantium recrudescebat cum gravibus symptomatis. Si tali corporis constitutioni accedant calidior, & siccior temperies, tempus anni æstivum, evacuatio aliqua copiosa antecessit, status sanguinis ad dissolutionem, colliquationemque tendens, omninò prohibenda sunt vesicantia, idque in qualibet ætate, & quolibet morbo, ob pessima inde subsequenda accidentia, ut quisque per se observabit. Quamplurimi ex Galenicis nimium hærentes suis hypothesibus, dum febres colliquativas, sive ex dissolutione observant, credunt gravia, ac impropportionata earum symptomata à venenata qualitate dependere; idè ad veneni evocationem quatuor, sex, aut plura adhibent vesicantia. Post ea tamen sæpius observavi convulsiones, abscessus in visceribus, deliria majora, febris maximum incrementum, & tandem mortem: ob dissolutam scilicet magis, magisque sanguinis massam à caustico cantharidum sale, & ab acri pariter febris materia. In delirantibus cum febre acuta, & lingua ari-

da, dum applicabuntur in Xenodochio vesicantia, celeriter omnes moriebantur, magna ex parte convulsi: Quibus repetitis eventibus perterritus, ipse postea feliciter usus sum remediis diluentibus, emulsionibus refrigerantibus, & sectione venæ frontis in supradicto casu, &c. Vesicantia interdum ob insignem, quem excitant dolorem, delirium, jam factum adaugent, imminens verò accelerant. A Medico fide digno audiui, micam panis recens furno extracti, & adhuc calidissimi, si applicetur alicui corporis parti, post elapsam semihoram eam vesicare, & ulcerare adinstar vesicantis: & quod nisi ulceri illi, & crustæ in principio factæ, optimè medeantur, difficulter postea sanari poterunt. A nimio cantharidum usu foedissimæ suboriuntur satyriases, quarum duas historias letales narrat Cabrolus *obs. anatom.* 17. Cauti igitur sint Medici in salacibus Viris, à nimio vesicantium usu, ob rationes dictas.

I V.

Delirantes, ab usu vesicantium, plures mortuos vidimus, quàm sanatos. Post vesicantia admota observavi, quod pluries alvus nimium fluens sistebatur, & pulsus qui prius alti erant, postea obscurabantur. Acidum aceti, corrigit, & figit sal volatile causticum cantharidum; ideo si fortia velis vesicantia, parum aceti, aut fermenti veteris addas, vel loco illorum adde emplastrum de mucilagin. aut simile. Nunquam facilius gangrænantur ulcera vesicantium, quàm dum hisce nimia cantharidum dosis additur, vel Medici, vel Pharmacopæorum culpâ: cantharides namque cum levissimæ sint, ut quinquaginta illarum, vix drachmam pendant, erratur facile in earum dosi præscribenda; ideo numero sunt ordinandæ pharmacopæis, verbi gratia numero sex, aut decem, &c. non verò pondere. Cantharides per os sumptæ, vel contra iscuriam desperatam, vel ad excitandam Venerem, vel contra gonorrhæam virulentam, solent pessima producere symptomata; primo quidem post eas sumptas exulceratur vesica, & meatus urinarius, deinde paulatim inflammatur & hepar, & eroduntur intestina, immensique dolores in hypogastrio excitantur, quos dolores mentis alienatio, & mors subsequitur, nisi statim expellantur foris cantharidas, vel eorumdem vis infringatur. Hac de re vide plura apud *Franciscum joel*, ubi curationem quoque prudenter proponit. Contra cantharides antidotum est lac nativum, & artificiale, teste *Langio epistol. sept. lib. 1.* Observavi in hominibus temperamenti adusti, & biliosi, vesicantia interdum infructuosa fuisse, imò noxia; nam præterquam quod locus vesicatus vehementer inflammatur, & cum atrocissimo dolore excoariatur cum exigua feri, & quandoque nulla prorsus eructatione; vesica atrocissima corripitur stranguria. In his itaque temperamentis cum sanguis sale, & sulphure copiosis scateat, paucoque sero diluatur; necesse est, ut Practicantes post adhibita vesicantia copiosum diluentium usum præscribant, ut vitentur mala recensita, &c. Atque hîc breviter

subindicavimus incommoda, ab applicatione vesicantium supervenientia, quæ hætenus mihi observando innotuerunt in Xenodochio; mox ad comoda descendamus, &c.

C A P U T III.

De Commodis ab usu Vesicantium.

§. I.

QUAMVIS vesicantia producant mala superiori capite recensita, non perindè tamen, è Republica medica sunt proscribenda; siquidem illa, ut & omnia alia medicamenta pari ratione se habent, ac vinum quod licet inebriet, & innumera capitis mala producat, non idcirco tamen illius usum prohibent Rectores Urbium, quippè imprudentiæ humanæ, non verò deleteriæ vini qualitati, tribuendi sunt effectus illi gravissimi, quos affert inebriatio. Quantum in constitutione sanguinis acri, & colliquativa obsunt vesicantia, tantundem conferunt in diathesi ejusdem crassa, viscida, & ad coagulationes, stagnationesque se disponente. In febribus, quæ exilissimo pulsu, extremitatibus frigidis, anxietate, ad morbos soporosos propensione, aliisque coagulationis indiciis stipantur, dictu est incredibile, quàm proficuos effectus afferant vesicantia; multo magis si aderint tempus hyemale, temperies ægri ad humidum inclinans, habitus pinguis, & similia; communicato namque acri cantharidum sale humoribus ad coagulationem dispositis, eorum particulas disgregat, solvit, & ad pristinam fluiditatem disponit; verbo dicam, ad solvendas incipientes sanguinis coagulationes, stagnationesque in quocumque morbo, qualibet ætate, temperamento, anni tempore, &c. vix ullum præstantius, & ita celeriter agens observavi remedium, quàm vesicantia. Et hæc eo magis quadrant, quo ne minimum recedere mihi videntur ab Arabum sententia. Hi namque primi vesicantium inventores, numquam iis utebantur, nisi ad excitandos soporosos, & à morbo refrigeratos, ut videre est apud *Oribasium*, qui primus ex Arabibus de usu illorum scripsit; & ubi vel soporosos excitare, vel morbo frigidatos calefacere necessarium non erat, ab usu vesicantium prorsus abstinebant. Non ita se gesserunt subsequentiæ ætatis Medici, qui falsa imbuti opinione, vesicantia vim habere extrahendi venenum febrium malignarum, indiscriminatim contra omnes cujuscumque naturæ febres eadem præscribebant, magna ægotantium perniciæ, ut superiori capite probavimus. Observavi

in pleuritide utut præcesserit, vel non præcesserit sanguinis missio, quandoque circa quintum, vel septimum, vel aliis intermediis diebus apparere magnam spirandi, & expectorandi sputi difficultatem, quæ patientem in summum vitæ discrimen conjiciebat. Irritis aliis duo vesicantia tibiis, vel cruribus admota, non solum expectorationem, quæ primaria crisis est morborum pectoris, ferè ad stuporem statim promovebant, verùm etiam & spirandi difficultatem leniebant cum mutatione morbi in melius. Majora dico? Quasumque die in pleuriticis spirandi, & excreandi sputi difficultas successerit, statim applicanda sunt duo vesicantia tibiis: prout, etiam sentit Hippoc. *lib. 2. progn. 67.* dicens. In pulmonibus quicumque tumores fiunt ad crura boni; nec potest aliud quicquam melius accidere, præsertim, si mutato sputo, sic appareant, hæc ille. Et sanctè fateor ex centenis ægrotantibus vix paucissimos obiisse, qui præfata methodo tractati fuere à Doctissimo quodam Medico in celebri Xenodochio, idque potissimum observavimus anno 1694. Romæ hyemali tempore quo pleuritides epidemicæ copiosè grassabantur, ob intensissimum illius tempestatis frigus, à copiosis nivibus, & gelu productum. Introducto namque acri cantharidum sale in sanguinis massam, & mox in pulmones, in quibus stagnatio metuebatur, incipientes coagulationes solvebat: humoresque pristinae circulationi restituendo, & spirandi difficultatem imminuebat, & exitum sputi promovebat, cum ægrotantis levamine. Adverte quod præfati pleuritici in quibus hæc commoda nos observavimus, non fuerunt in principio purgati, ut faciunt Practicantes nonnulli, sed adhibitis venæ sectionibus opportunis, sola brodia pectoralia, & remedia alchalia leniter dissolventia in progressu curationis feliciter præscribebantur, &c. Post adhibita in pleuritide vesicantia observavi diarrhæam, si aliqualis tunc temporis aderat, vel imminutam fuisse, vel prorsus suppressam. Nonnunquam verò post vesicantia in pleuritide copiosior succedebat urina, atque tam prius illud, quàm hoc posterius magno ægrotantis commodo. Neque mirum, nam experientia infallibili, & decreto Hipp. constat, alvi fluxus pleuritidi supervenientes ferè semper esse perniciosos, siquidem post illos supprimitur sputum, spirandi difficultas augetur, & æger paucis interpositis diebus ad Superos migrat, vel in chronicos morbos delabatur. Hinc clarè patet quantum à veritate aberrant, qui prætextu minorationis cachochimix, vel aliarum hujusmodi nugarum, statim in principio pleuritidum purgantia exhibent, tanto ægrorum detrimento; Pulmonia namque, & pleuritides cum originem ducant ab inflammatoria massæ sanguineæ diathesi, tenellis pulmonum membranis vim faciente, omni ope curandum, ut inflammatio leniter dissolvatur per depletionem vasorum, & alchalia temperata. At si inflammato sanguini, inflammatorios purgantium stimulos addideris, præsertim crudo existente morbo, non solum motus naturæ prorsus contrarios

excitabis

excitabis, sed exacerbata inflammatione, sputum supprimes, spirandi difficultatem augebis, donec brevi vel mors superveniat, vel in tabem migrabit patiens.

I I.

Quanti discriminis sunt purgantia in pleuritide, & pectoris morbis, tantæ ex adverso utilitatis sunt diuretica. In omnibus enim pectoris morbis semper ad vias urinæ ducendum, infallibili naturæ, & experientiæ documento. In morbis verò capitis, & faciei iisdem docentibus purgantia levia frequenter exhibita magnam afferunt utilitatem, præsertim si tunc temporis etiam pediluvia præscripta sint. Hinc quadrat illud Jacotii com. ad coac. Hippoc. lib. 4. f. 212. dicenti: *Alvus ferè semper stringitur in morbis capitis*. Dum loquor de capitis morbis, non intelligo eos ab acrimonia, convulsione, & nimio solidorum, aut fluidorum impetu productos; sed à crassitie potissimum, stagnatione, & lentore fluidorum. Inter purgantia hujusmodi morbis summoperè opportuna, primas tenet pulvis cornachini, ut sæpius observavimus. Inter diuretica morbis pectoris amica, præstant omnia ex therebinto, mille pedes præparati, syrupus de althea Fernelii, & herbæ vulgò dictæ aperientes. Acidum cum pectori inimicum sit, diuretica pariter ex acidis parata suspecta erunt in ejusdem morbis. Quod etiam observavit Hofmann. in *Schrod. f. 376.* ubi rejicit usum balsami sulphuris in phthisi, & morbis pectoris; quia acido pollet unctuosus, quod auget potius, quàm eradicat phthisim, teste pariter expertissimo *Valschmidio*. Sed è diverticulo in viam. Vesicantia delirantibus hominibus admota damnum potius, quàm utilitatem afferebant, pluresque ex iis moriebantur, quàm sanabantur. Contra mulieres delirantes adhibitis vesicantibus in melius procedebant, cum levamine symptomatum, morbi, & salutis recuperatione. Idque observavimus Romæ incipiente anno 1694. quo tempore, gelu, & nives insucto Latii more, hyemem graviter exasperabant; produxeruntque mortes repentinas quamplurimas, catharros febriles, tusses humidas cum infarctu pulmonum, pulmonias, pleuritidesque, quibus magis afficiebantur viri, quàm mulieres; dolores colicos, & similia. Dum imminet delirium, loco vesicantis, ipse secare soleo salvatellam in dextra, vel sinistra manu, aliquando cucurbitulas scarificatas scapulis impero, sanguinemque extraho pro ratione ætatis, temperamenti, &c. Post hanc venam sectam sæpius jugulavimus, mox mox irrumpens delirium; vel si factum jam fuerat maximoperè imminuimus; sive revulso, sive infracto per hujusmodi emissaria, inflammati, & acris sanguinis ad caput impulsu. Facta sanguinis missione, copiosas emulsiones cum aq. card. l. vel violarum, vel hordei præscribo, sive brodia diluentia herbis refrigerantibus alterata, & congrua nitri portione temperata; inter nitrata laudo nitrum stibiarum, vel sal prunellæ. Ulcera à vesicantibus excitata,

quandoque in pejus ruunt, vitio, vel materiæ morbosæ, vel mali habitus corporis; atque tunc sensim arescunt cum colore subnigro, aut livescente, & quasi gangrænam minatur. In tali ulcerum statu præsentaneum remedium erit, eadem oblinire melle rosaceo, bis, terque quotidie: ægri à mellis unctiōe molestum quendam dolorosæ punctiōis sensum, ac veluti effervescentiam percipiunt, quod bonum signum erit; nam uno, aut altero die interjecto humiditas in ulceribus apparebit, expurgatio promovebitur, nigra crusta antecedenti ulceri obducta, decidet, & paulò post rubicunda caro supercrescet.

III.

Non solum in ulceribus vesicantium, sed generaliter in aliis, dum ad corruptionem, & sordem vergunt optimos mellis rosacei effectus observavimus. Romæ mense Majo 1693. curabam Juvenem ulcere inguinali, ex bubone venereo laborantem cum acuta febre, siti, virium debilitate, &c. Ulcus erat latum, dolorosum inflammatorium, & nigrâ crustâ obductum. Statim itaque præscripsi mane unc. x. feri lactis caprilli depurati, vesperi verò emulsionem ex sem. melon. & cucurb. in aq. card. s. factas miscendo scrup. ij. ocul. cancr. &c. loco victus solidi singulis sex horis sumebat brodium herbis alchalicis alteratum, addito interdum ovi vitello. Ulcus illinebam melle rosaceo duntaxat, bis, terque quotidie. Hac methodo per decem dies continuata cessavit febris cum sociis symptomatis, ulcusque optimè mundificabatur, donec tandem post sumptam levem decoctionem ex fals. parill. lign. guaiaco: stibio crudo, &c. pristinae sanitati fuit restitutus. Obiter hîc notandum, quod in cura ulcerum, magnam vim habet ad sanationem diætâ ex diluentibus constans, utpotè sunt decoctiones ex herbis alchalino-dulcificantibus, & balsamicis, brodia vulneraria, & similia copiosè data. Nam per hujusmodi copiosa, diluentia sal acre ulcerum massæ sanguineæ inhxrens dulcificatur, retunditur; & copioso dilutum fluido, per commodas naturæ vias, secessum scilicet, urinas, aut sudores promptissimè eliminatur, & ità dulcificatus, purificatusque sanguis ulceris cicatrizationi summoperè conducit. Quæ quidem omnia Medici sperare vix poterunt per hypocausta, diætâ exsiccantem, decocta sudorifera, & hujusmodi alia, quibus sal acre ulcerum magis, magisque exaltando, & acrius reddendo, in desperatum salutis statum eadem redigunt, præsertim si corpus ægrotantis, non fuerit cachecticum, humidum, pallidum, laxum, nec talia pariter ulcera; quo in casu consuetus exsiccantium usus ex parte conferret, &c. In oculorum, & faciei morbis vesicantia cervici applicata sunt tanquàm specifica, & cæteris præstant, præsertim in suffusione, & fluxionibus vulgò dictis ad oculos irruentibus, ut sæpius mirati sumus. Nonnunquam ulcera vesicantium difficulter cicatrizantur, quamvis morbus primarius multò ante fuerit jam sanatus, & ipsa morbosam materiem sus-

ficienter expurgaverint : Et quoniam ulcerum apertio ad multos menses interdum durat , eludunt profectò quorumlibet remediorum vim. inter magnoperè proficua in hoc casu , non inveni melius remedium , quàm pulverem thuris in subtilissimum alcohol redacti , & ulceri aspersi bis in die , quo sanè brevi illa cicatrizavimus. Expertus quoque sum ad cicatrizationem fila carpta , in decocto aluminis crudi ebullita , deindè exsiccata , & ità ulceribus ad cicatrizandum apposita. Interdum hæc etiam minùs proficua deprehendi , quando scilicet corpus nimis impurum exitit.

I V.

Vesicantia , sinapismi , purgantia , alique hujusmodi stimuli , non sunt adhibendi in corporibus succi plenis plethoricis , & nimia humorum copia repletis , nisi priùs depleantur vasa per sanguinis missionem , si indicata fuerit , vel per diætam severiorem. Stante namque tantâ humorum copiâ aut orgasmo eorundem in vasis sanguiferis , secretiones fluidorum in cribris viscerum aliarumque partium , vel difficulter fient , vel morbosè. Siquidem ex mechanicis , ad secretiones non solùm requirantur pori liberi , & proportionata resistantia solidorum , verùm etiam , & proportionatus motus , ac copia fluidi secernendi ; quorum alterutrum si peccaverit modo prædicto , secretiones præternaturaliter peragentur , ut superius de sopore in principio , & augmento accessionis febrium ardentium , per emulsiones , & refrigerantia duntaxat curando subindicavimus. Per stimulos purgantium , vesicantium , diaphoreticorum , &c. major in fluidis fermentatio , turgentia , & orgasmus excitatur , & in solidis vivida quædam oscillatio ; undè si humores in vasis redundaverint , vel ob vehementes fermentationes ad extremum turgentiae gradum pervenerint , ratione solidorum resistantiam superent , & ità viscerum fibras variè divellant , extendant , atque contorqueant , nil mirum si paulò post vel vasorum rupturæ , vel fixationes fluidorum periculosa contingant. Id quod experientia quotidiana abunde nobis manifestat , siquidem post imprudenter , & intempestivè adhibita purgantia , vesicantia , diaphoretica , &c. nil aliud observamus frequentius in praxi , quàm febris exacerbationem , deliria , inflammationes viscerum , motus convulsivos , sanguinis hæmorrhagias & similia ; quæ quidem non succederent , si depletis priùs vasis sanguineis per sanguinis missionem , talia exindè præscriberentur remedia ; nam quæcumque ab iis excitaretur fermentatio , & turgentia , cum humores in ampliori spatio circularentur , solverentur & commoverentur ; impossibile esset , ut impetum in solidas partes facerent , aut sibi ad coagulationem , stagnationemve sternerent viam. Hisce ductus fortasse rationibus Dominus Sydenhamus , ab Academiis Italiae tantoperè laudatus , ante usum purgantium præsertim fortium vasorum depletionem per sanguinis missionem , aut diætam , si morbis inducias

dabit, maximè operè suadet. Hic pariter auctor inter cæteros hujus ævi per-
centies repetitas observationes stabilivit demùm methodum, quâ tractan-
da sit fermentatio febrilis in sanguine excitata; Primusque inter Septen-
trionales, Septentrionalium cæteroquin doctorum Virorum, lubricam
aliquantisper medendi methodum ad debitam rationis, & experientiæ
semitam redegit; decernendo inter cætera æquè peccare Medicos, qui in
principiis acutorum purgantia exhibent, ac qui in principiis eorundem
exhibent diaphoretica; Nam cum tunc temporis fermentatio, febrilis ma-
teriæ peccantis, cruda jam sit, confusa, & ad depurationem impar; per
additos purgantium, diaphoreticorum, &c. stimulos, magis magisque tur-
babitur, & augebitur, & loco debitæ separationis producet febris exa-
cerbationem, aut reduplicationem, vigilias, deliria, inflammationes vis-
cerum, motus convulsivos, & alia centena, &c. sed fusiùs hac de re in
libris de Practica Sapiencia superiùs disputavimus.

V.

Ex superioribus constat, vesicantia magnam vim habere dissolvendi,
& attenuandi sanguinem crassum, & coagulatum, & alicubi stagnan-
tem, & propterea esse veluti specifica in morbis oculorum à fluxione
pendentibus, suffusione, febribus ex coagulatione, & similibus lentef-
centiis, &c. Sed quoniam pertinaces viscerum obstructions, cachexiæ,
suppressiones mensium pariter diuturnæ à tali quoque sanguine originem
habent; idè hortamur Medicos, ut in casibus desperatis, cantharidum
usum vel forma emplastri, vel alio commodiori modo experiantur, ut
horum tam difficilium morborum curatio lucem aliquam exinde mutue-
tur; nec semper hæreamus in limine, Thomas Bartholinus *cent. 5. ob-
serv. 82.* docet modum parandi infusum cantharidum, quod tanquam
specificum deprædicat in gonorrhæa virulenta, urinæ suppressione, &
pellendo calculo. Sic autem paratur: Scrupulus unus pulveris canthari-
dum infundatur in unc. iij vel iv. vini Rhenani, aut spiritus vini; stent in
infusione per aliquot dies, deindè filtrentur per chartam bibulam, ut ex
substantia cantharidum nil admisceatur. Ex colato liquore cochlear
unum misceatur cum septem cochlearibus vini, aut cerevisiæ; hujusque
mixturæ sume primo die unum cochlear, sequenti duo cochlearia, & sic
deinceps. An hoc remedium tentari possit per os in obstructionibus, &
morbis paulò supra recensitis, nondùm expertus sum. Qui gravissimæ
tussi cum sputo crasso, & copioso obnoxii sunt, à nullo remediorum ge-
nere tantam utilitatem suscipiunt, quantam à vesicatorio cervici appo-
sito; Et si contingat, ut ulcus ab hoc excitatum, cito sanetur, fieri aliud
poterit vesicatorium infra aures, vel supra homoplatas; nam serosa illu-
vies à compage sanguinis soluta, & hinc indè exudans, derivatur per vesi-
cantia, ab influxu, quem in pulmonem faciebat, & ita tussim excitabat,
ut pluries observavimus in Xenodochio, sene Medico præscribente; & in

se ipso expertus quoque est *Villifus*. Hisce breviter ac fideliter de vesicantium usu adnotatis, sequenti capite rationem ex mechanicis trademus de modo quo revera agant vesicantia.

CAPUT IV.

*Vesicantium naturae evidenter demonstratur ex mechanica
stimulorum doctrina.*

§. I.

Vesicantia stimulo agunt, & inter stimulos principem obtinent locum; ad clariorem tamen illorum notitiam, nonnulla ad mentem Domini Bellini, in Doctissimo de stimulis argumento breviter exponemus.

Dico primo. A stimulo debet succedere major nifus motuum partium, ex quibus totum systema membranarum componitur, nec non expressio cujuscumque liquidioris corporis, & derivatio ejus quâ potest.

Dico 2. A vi stimuli, villi membranarum, idest totius corporis, naturali contractione validius contrahi debent, & hac ratione expressio liquidorum facilius peragetur. Siquidem per majorem hanc contractionem fiet, ut villi breviores evadant, magis duri, rigidi, & tensi, undè tremor vividior, & excursus fluidorum ad contactum dictæ fibræ, adhuc majori cum nifu per diametrum. Et ideò ratione aucti utriusque nifus, facilior expressio liquidorum, & derivatio eorundem, qua fieri potest, succedent, &c.

Dico 3. A vi stimuli, musculorum contractio, quæ fit à liquidis, sive succis intra ipsos fluentibus debet fieri validior, atque hinc expressionem liquidorum facilius successuram, atque insuper à stimulo augeri velocitatem, & cursum sanguinis. Quoniam enim per vim stimuli liquidum nervosum in undas frequentiores agitur, ideò per motum derivationis, deducetur in nervos musculorum omnium liquidi quantitas, naturali major, quare muscoli validius contrahentur, & extorsum validè nitentur villis suis, & expriment quidquid est liquidius ad contactum sui, idest circa illos, & intra spatia, per quæ successivè moventur, dum contrahuntur, &c.

Dico 4. Pro diversitate partis, in qua fit stimulus, potest illa rubescere sine tumore, verè inflammari, nihil tumescere, nec rubescere, intumescere tumore quolibet alio, imò verò evacuare plurimum cujuscumque ma-

teriæ, absque eo quod eandem materiam ad illam partem stimulus vocet, aut trahat &c.

Dico 5. Quod hæc eadem secutura sint, si cum stimulo conjuncta sit facultas aliqua intrò penetrans, & humores subigens, sed posse etiam, nihil non malorum indè provenire, & nihil non planè diversum à solo stimulo.

Dico 6. Si stimulus sit etiam divellens, non autem solummodò flectens, & sit aut stimulus simplex, aut conjunctus cum fermento, producet pariter eadem, quæ exposuimus superius.

Dico 7. A stimulis simplicibus, idest non conjunctis cum fermento, & evacuationem producentibus; sive evacuatio fiat per emissaria naturalia, verbi gratia nares, os, alvum, &c. sive ab ipsa parte stimulata; dico inquam quod evacuari potest, & id, quod per stimulum exprimitur ab humoribus, hinc indè circulantibus, & id, quod exprimitur à substantia villorum, sive fibris partium solidarum; idemque fiet à stimulis cum fermento, qualia sunt vesicantia, sinapismi &c. Quoniam enim hæc, & omnia stimulantia faciunt, ut villi quilibet, sive fibræ partium solidarum validè contrahantur, & expriment quidquid fluere potest: Hoc igitur ipsum effluens derivabitur quâ poterit; & quod quidem à vasis quibuscumque exprimitur, extra ipsa derivabitur, & ducetur inter membranas, & ad earum superficies, & intra ipsarum poros. Et vicissim quod à villis membranarum elicitur, traduci poterit intra vasa. Igitur præfati stimuli evacuantes, etiam non conjuncti cum fermento ducere possunt per emissaria, sive naturalia, sive ab ipsis facta in loco stimulado, & vesicato, & quod exprimitur ab humoribus, & quod exprimitur à substantia villorum &c.

Dico 8. Stimuli non evacuantes, maxime movent; & maximè solvere possunt. Id ipsum præstant evacuant non conjuncti cum fermento, & insuper liquidorum quantitatem minuunt, & utrique exsiccant plurimum oportet. Vacuant cum fermento conjuncti eadem quoque præstare poterunt, sed pro diversitate fermenti cum quo sunt conjuncti densare, fundere, coagulare, sistere, & tandem quidquid velis producere &c.

A stimulo fit maxima contractio, & per contractionem maxima expressio fluidorum etiam ad partes remotissimas, ergo maximè movet, tam fluida, quam solida; ergo in morbis, à coagulo, & lentore, cum fibrarum paralyti, aut laxitate necessariò sunt admittenda, & piaculum esset stimulantia, ob præconcepam falsam hypothesim, aut negligere, aut scurriliter apud vulgus laceßere. Porro in vasis sanguineis, per eandem auctam contractionem mutabuntur contactus lenti illius liquidi subsistentis, & cum velocitas totius sanguinis augeatur, dabitur vis major transversè illud abripiendi per longitudinem canalium & deducendi ad viscera per quæ subigi ulterius, & ad exitum disponi possit.

Dico 9. Si partes liquidi illinentis membranas nostri corporis se se mutuo omnes premerent, atque urgerent quaquaversum, non secus ac partes sanguinis intra vasa, posset ratione illius pressionis materies, etiam distantissimarum partium derivari ad emissaria stimulorum, & per ipsa purgari: sed nixus ille mutuus in hujusmodi liquido, non videtur rationi conveniens.

Similiter si cutis, & membranæ omnes nostri corporis in ea tensione essent naturaliter, ut statim ac in aliqua parte divelluntur, & stimulantur, undecunque contraherentur per ambitum divulsionis, & illa contractio per totum corpus succederet, ita ut nixus ejus tenderet ad locum divulsionis, & versus eundem urgeret quicquid est liquidum, ut sit in vesica urinaria, dum exprimitur urina; facto emissario per stimulum, posset ejus contractionis ratione derivari ad emissarium stimuli materies remotissimarum partium, & per illud expurgari &c. sed & hujusmodi naturalis tensio in membranis omnibus, & hujusmodi contractio, & hujusmodi nixus, sive impulsus versus stimulum, non videntur rationi consona. Cæterum materia inhærens alicui parti dimoveri per stimulum ab ea distantem poterit, si nervus, aut tensa quælibet membrana, cui stimulus appositus sit perveniat, & intexatur parti, cui inhæret materia evacuanda: per emissarium verò stimuli evacuari poterit, si sit etiam intra nervum, aut, per villos membranæ fluere possit, aut intra eosdem derivari; nec non cum per vim stimuli mota, atque ad fluxilitatem redacta, ad emissaria illorum fluere. Modus verò certissimus, quo stimuli, etiam ad distantes partes agunt, est, quia totum corpus concutiunt, stimulant, exprimunt, & totam quantitatem minuunt: sed hac de re plura in folliculo contractili apud laudatum Auctorem invenies, ad quem te remitto. Quoniam itaque stimulus contrahendo concutit, non solum certam aliquam partem, sed totum corpus, ipsumque totum exprimit, & expressa fluunt, qua possunt in vasa sanguinis, & undecunque, & per emissaria aliquid expressæ materiæ expurgatur. Igitur cum per eam expurgationem minuatur universa hujusmodi quantitas, minor sanè illorum copia ad partem quamlibet affectam, quamvis distantem confluet. Ideò in morbis, quos aiunt à fluxione pendere, utpotè sunt catharri nonnulli, ruses suffocativæ, & à lenta materie productæ, morbi oculorum, & præsertim suffusiones, dolores nonnulli periodicè se exacerbantes &c. in morbis pariter ab humorum stagnatione, & pertinaci fixatione pendentibus, utpotè sunt apoplexiæ, paralyses, sopores, obstructions, & similes &c. stimuli vesicantium, vel alij hujus generis stimuli ob rationes antedictas omnimodam vim curationis, & salutis absolvunt, & nefas esset iis in casibus vesicantia omittere, ob præconceptam hypothesein, ac speculationem.

Dico 10. Quoties à stimulo imminet aliquod periculum affluxus nimii humorum ad partem stimulatam, tunc tutissimum erit applicare stimulos

in parte remota ab illa, quam expurgare volumus. Quod si nullum ex iis periculis immineat, propè ipsam partem evacuandam adigi poterunt. Plures, quam pauciores magis juvant, dum motiones vividæ sive oscillamenta acutissima in villis sunt excitanda, imò ampliori spatio, quàm angustiori extensi. Repetendi sunt, vel refricandæ plagæ ab iis excitatæ, cùm cessat dolor, & sensus stimuli: cùm subitaneam, & evidentem aliquam utilitatem à stimulis volumus, plures, & ampliores, & acriores adigendi; & quæ exindè supervenire possent calefactiones, exsiccationesque in corpore humectantibus & refrigerantibus copiosè datis, sunt temperandæ, spiritusque demulcendi &c. Ita gravissimis soporibus, apoplexia, aliisque hujusmodi morbis correpti, momento ferè excitati fuerunt applicato magno vesicatorio supra totam capitis periferiam, abradis prius capillis, ut plures testantur historiæ &c. stimuli verò ad longius tempus protrahendi, minores, ac pauciores esse poterunt, ob rationes recensitas; ex quibus omnibus arguimus à stimulis fieri magnam spirituum agitationem, & absorptionem, ut infra clariùs patebit.

Dico II. Quod stimuli, quamvis inservire possint loco missionis sanguinis, & esse possint æquè expeditæ operationis præcipuè si acrius stimulent; sunt tamen minus tuti missione sanguinis. Habent tamen aliquid peculiare, quod à missione sanguinis non consequimur, movent nempe, contrahunt, concutiunt totum corpus, atque tam fluida, quam solida uno eodemque tempore excitant, ac dimovent, &c.

Ex omnibus his propositionibus innumera velut corollaria deduci possent ad praxim, per quæ stimulorum utilitas, & noxæ apertè demonstrarentur; quoniam tamen à laudato Auctore hoc argumentum solidè tractatum fuit, & singularum propositionum evidens ratio reddita: idèò nos pauca duntaxat, quæ curationibus morborum inservire possent, mox subnectemus, &c.

II.

Stimuli alij sunt simplices, alij cum fermento: stimuli simplices tunc vocantur, cùm partem divellunt, rudefaciunt, dolore afficiunt, & ita etiam ad distans operantur, sed nihil illorum substantiæ intra humores communicatur; hujus generis sunt ustiones ferro candenti, frictiones, cucurbitulæ simplices, aut scarificatæ, & hisce analogæ. Stimuli cum fermento illi sunt, qui non solùm partem rubificant, divellunt, agitant, concutiunt, &c. verùm etiam aliquid humoribus communicant utpotè sunt vesicantia, sinapismi, dropaces, & similia, quorum particulæ acres, & in parte stimulant, & in sanguinem reassumuntur, validèque illius massam solvunt, dimovent, & aperiunt: Utrique hi stimuli agitant vehementer tam solida, quàm liquida (magis tamen stimuli cum fermento) & solida agitata adhuc validiùs in ipsa liquida nituntur, & hæc validiùs compressa, vim rursus majorem inseruit solidis, undè vicissim premuntur,

premuntur, ac restituntur, & ex illa mutua pressione, ac restitutione fit, ut plurimæ liquidorum partes intra duas quasque proximas, aut ad superficiem exteriorem duarum quarumcunque, non se contingentium nitantur introrsum, undè cohæsiō, ac permixtio tollitur, vel ponitur, Id ipsum quoque fieri necesse est à solidis in suas partes dum dimoventur, & à liquidis in solida, & à solidis in liquida, mutua actione, & reactione. Stat igitur, quod pluries subindicavimus, partes scilicet solidas, à stimulo plurimum dimoveri, concuti, atque dissolvi. Et ab eodem stimulo quoque fieri agitationes, dissolutiones, mutationes contactuum, violentias & expressiones atque derivationes liquidorum quâ fieri potest. Et quoniam in hisce actionibus plurimum humiditatis absumunt stimuli, spiritusque debilitant, per opportuna humectantia, atque corroborantia obviam eundum est talibus incommodis, aliter optatus finis à stimulis haberi non poterit, &c.

Inter stimulos principem obtinere locum vesicantia, omnesque effectus antedictos jure quodam ipsis convenire fatentur Mechanici. Quamobrem credibile est nonnullos morbos vix, ac ne vix quidem sanandos fore nisi adhibeantur vesicantia, alios contra in pejus abituros si imprudenter adhibeantur. Neque tantum ea præscribantur ad minuendam humorum copiam, vel malignitatem educendam, ut multi putant, quantum ad eosdem coagulatos, crassos, vel alicubi hærentes, solvendo, dimovendo, & ab affecta parte ad locum stimuli derivandos. Siquidem quidquid per ea evacuatur exiguum est, neque ad minuendam peccantem materiam sufficiens. Sed undenam potissimum veniant humores à vesicatorio excreti, quæret quispiam. Respondemus eos eructari partim à poris cutis, & glandulis cutaneis, partim ex arteriarum osculis, & fibrarum nervearum sinibus, & tandem peractâ stimuli actione atque oscillatione, à toto corpore, & à partibus quibusque remotissimis, ut constat ex antedictis. Latex enim serosus pharmaci stimulis imbutus magnâ copiam ac promptissimè à reliqua sanguinis massa separatur ac veluti divellitur, & qualibet circulationis periodo major ejus quantitas per eadem arteriarum oscula continuo irritata excernitur, cum eoque infinitæ aliæ morbosæ particulæ secernuntur, ac evacuantur. Porro cum per vesicatorii applicationem fibrarum quoque nervearum extremitates denudentur, & irritentur, probabile est à nervis etiam in stimulo loco aliquid secerni; totus namque nervorum latex vi stimuli commotus à stagnatione liberatur, simulque particulæ etherogeneæ eidem inhærentes ubique agitæ, & à cerebro derivatæ versùs emissarium recens apertum sensim prolabantur, ac demùm foras eliminantur.

Morbi igitur in quibus præ cæteris convenire possunt vesicantia ob rationes antedictas sunt. Malignæ febres ex coagulo & visciditate humorum. Affectus soporosi. Catharri à viscida materia pendentes, & irruptionem minantes in pulmones, vel aliam nobiliorem partem, aut in nares, oculos, fauces, pectus, &c. Dolores fixi & acriter divellentes partem aliquam. Morbi cutanei nonnulli, & dolores hinc indè vagantes. Convulsiones sine febre. Epilepsiæ aliquæ hujusmodi nervorum morbi. Demum in omnibus aliis in quibus necesse estolvere, divellere, derivare, excitare, & similia agere pro morbi genio, & Practicantis experientia, &c.

ILLUSTRISSIMIS VIRIS
Carolo Carthario, Decano Alexandro Capello,
Carolo Moncacciano, Benio Bracciano,
Marco Antonio Baglioni, Philippo Baglioni,
Prospero Bonino, Cirolo Spati,
GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VIII.

De Observationibus Anatomicis
& Practicis, varii Argumenti.

COLLATA mihi nuper, P. Baglioni
Illustrissimorum Auctoribus, de Anatomia Principe
Anatomica Causa, et quae satis
mihi placere queant; nisi ex hoc animi erga
Vos mei aliqua significatio. Illi enim liberi illi
mine, proboque dignum magis putaverim, etiam

GEORGII BAGLII

*Artem Experientia fecit, exemplo monstrante
viam. Manilius.*

De Observationibus Anatomis
& Practicis, variis Argumentis



ILLVSTRISSIMIS VIRIS

Carolo Carthario , Decano.	Alexandro Casalio.
Carolo Montecatinio.	Bente Bentivolo,
Marco Antonio Buratto.	Philippo Sacripante.
Prospero Bottinio.	Camillo Spreti.
Marcello Severolo.	Marcellino Corio , &
Io. Francisco Fagnano.	Vincentio Amadorio.

Sacra Consistorialis Aula

ADVOCATIS,

ET

ALMÆ VRBIS GYMNASII

RECTORIBUS.

GEORGIUS BAGLIVUS S. P.

COLLATA mihi nuper , Vobis potissimum Auctoribus , ab optimo Principe Anatomica Cathedra , nunquam satis mihi placere queam , nisi extet grati animi erga Vos mei aliqua significatio. Nil enim libero Homine , proboque dignum magis putaverim , quam

si accepta beneficia meminerit, eique debitas bene de se meritis laudes impertire liceat, si minus parem gratiam referre. Hanc igitur Anatomicam Disputationem editurus, meas esse partes existimavi, illam vobis dicatam, & inscriptam ut emitterem; quo non solum observantia erga vos mea magis magisque contestata fiat, sed rudis, ac exigua tractatio, ex vestro sibi nomine splendoris aliquid, atque auctoritatis accersat. Equidem rei bene gerendae occasionem nactum me esse, nemo diffitebitur: Qui enim, tum mirabili ad laudem, ac prope singulari Celeberrimam Academiarum omnium regendi ratione, tum eximia, qua praestant doctrina, ingentem sibi quaqua versus famam, & existimationem compararunt; Mirum ni de illa, quae ipsis superat dignitate, & gloria, Clientibus suis praesertim, atque Cultoribus gratificari velint. Porro de me, meoque consilio quid plura? Quam libentiùs in vobis omnibus, tam singulis seorsim, quam universis celebrandis Orationem meam, quae utique infinita esse posset, dilatarem; sed à tali proposito res duae deterrent, una, quod unicuique Vestrum, quae privatim laudes debentur, eas contemnere atque avversari vos sciam, quibus conscientia rectefactorum pluris est, quam hominum sermo, altera quod Collegium nobilissimum frustra

commendarem, cuius tùm publica opinione, tùm
 Principis iudicio tanta est auctoritas, ut hinc po-
 tissimùm assumantur, qui preclarissima tam Rei-
 publica, quàm Ecclesie Munia sustineant. His
 omnibus accedit quod iusto, debitoque vobis tri-
 buendo præconio, præ ingenii tenuitate, imparem
 me prorsus agnoscam. Hæc igitur mihi reliqua
 pars est, hic restat actus, ut vobis si quid in hac
 quam profiteor Disciplina facultatis in me, aut
 jam est, aut erit aliquando, id omne in vestra
 potestate situm; immò non tam meum, quàm
 vestrum futurum esse pollicear, sanctèque affirmem.

Romæ 4. Nonas Octobres MDCXCVI.



LECTORI.

INter omnes investigationes, laboresque Anatomicorum, nihil utilius Illustrandæ morborum ætiologiæ, structuræque animati corporis duco, quàm infusoriam liquorum in venas, viscerave Animalium vivorum; Quibus mortuis systema mutatur, tam solidarum, quàm fluidarum partium, itaut quandoque diversæ appareant, quandoque verò abscondantur. Contrà experientiæ, quibus utimur in vivis, præcipuè per infusoriam, ostendunt effectus indè profectos valdè clarè, ac sincerè. Et ut verum fatear, quicquid boni in Italia, & in Transalpinis invenit his temporibus Anatome, cæsis debet vivis Animalibus. Quæ cum ita sint, valdè miror, tam parum exercitam hac ætate infusoriam, qua multa ignota parerent, & quoad morborum naturam, & quoad constitutionem animati corporis. Multi docti Anatomici prudenter exercuerunt, siphonemque descripserunt, aliaque instrumenta ejus commodè exercendæ. Verùm isti ipsi postmodum hælere, ut ità dicam, in vestibulo operis. Ut ergo hic meus liber justî opusculi molem æquet, quatuor has subdidi experientias, quæ in privatis meis annotatiunculis confusè, ac ruditer extabant: utque gratificarer Anatomicis, addidi quoque cadaveris Domini Malpighii sectionem, à me anno elapso Romæ factam; Et quoniam ejusdem morbo adfui, brevem quoque historiam ejus ægroratiōis adjunxi. Addidi pariter nonnulla de apoplexia, ferè epidemica elapso bienio in Urbe, & per reliquam penè Italiam sæviente; plura de illa, & sectionibus cadaverum eadem extinctorum, peculiari dissertatione imposterum tractaturus. Atque hæc sunt, quæ tibi præfanda censui, Lector, super hac dissertatione. Tu intereà diù vivas, & Praxi Medicæ favere ne desinas.

Romæ 3. Kal Decembris 1695.



SYLLOGE

Experimentorum per infusoriam in vivis Animalibus.

EXPERIMENTUM I.

NEAPOLI elapso decennio mense Julii hora pomerid. incisa i jugulari canis grandioris, iniecimus per syringam unc. s. spir. vitrioli; clauso, & fasciato vulnere statim horrore, & rigore correptus fuit canis, vomuit, salivam copiosam ejiciebat, hami concidit, anhelabat, convellebatur paulum: paucis interpositis horis mortuus est. Aperto cadavere, viscera omnia subnigro colore perfusa erant, sanguinis nigri insignis copia, erat in corde aderatque grumefactus, & talis quoque in pulmonibus apparuit; reliqua erant sana, &c.

COROLLARIUM.

Materiem hanc infundendi liquores in sanguinem sive intra vasa vivi Animalis, à paucis, quod sciam, tractatam video hoc sæculo, imò nec traditam methodum rectè instituendi tam necessariam infusoriam, à qua morborum natura, & curatio illustrari summoperè possent. Post infusum liquorem si accuratè observabimus omnia accidentia, quæ Animali accidunt, circa quolibet vitæ functiones, & circa quodlibet viscus, aut partem corporis; facto analogismo talia metuere poterimus in humano corpore ab infuso illo, si ægrotantibus præscribendum foret. Fateor itaque quod maximoperè conferret Praxi Medicæ, si ab aliquo eruditorum cœtu experimenta hujusmodi infusoria instituerentur, gradatim ad varios ascendendo liquores, & methodum in experimentis stabiliendo, deindè in unum opus congerendo, prout fecit de rebus Anatomicis præclariss. Mangerus tanta sui gloria in aureo opere suæ Bibliothecæ Anatomicæ, &c. Et de rebus practicis necessarium esse testatur Cl. *Lanzenus* Prof. Ferrariens. Nostrum Amicissimus.

EXPERIMENTUM II.

Romæ 30. Januarij 1693. cani juveni secta vena crurali dextra propè inguina, per syringem infudimus unc. ij. spir. vini rectificati. Facta syringatione, canis passus est horrores per totum corpus spatio semiquadrantis horæ, exinde urinavit copiosè, & circa vitæ functiones benè habuit. Imò benè se habuisset impofterum, nisi à servis Xenodochii incautè occisus fuisset. Aperto cadavere, omnia tam fluida, quàm solida in statu naturali reperta sunt, &c.

EXPERIMENTUM III.

Cani juveni ad tabulam ligato aperuimus jugularem dextram, infusisque in eam duabus uncis spiritus vini rectificati, vix peractæ syringatione canis adhuc ligatus expiravit. Aperto cadavere maxima sanguinis grumescencia, & coagulatio reperta est in pulmonibus; cæteræ partes sanæ erant.

COROLLARIUM.

Ex præfatis duobus experimentis deducimus, quàm diversos effectus producant in humoribus medicamenta, in his potiùs, quàm in aliis partibus applicata, intùs quàm extra adhibita, &c. In pulmonibus namque cum ex universo corpore refluus sanguis, continuè, & copiosè inundet, nil mirum si vini spiritus in magnum illum sanguinis oceanum per venam jugularem derepentè infusus, eundem statim coagulaverit, & subitanè mortem animali intulerit; nam vini spiritus albumen ovi ingeniter coagulat. Idem ore detentus salivam condensat ad instar glutinis. Hosce pariter effectus in sanguine, & spiritibus producere affirmant Etmullerus *tom. 1. thes. de nutrit. & auct.* Et Bohnius *cap. de somn. & vigiliis*. Non ità succedere potuit ab eodem vini spiritu cruralibus infuso, in quibus cum exigua sit sanguinis inundatio, nec ullà datur mora qualis in pulmonibus, sed continuus ejusdem, atque velocissimus progressus versus cor; vis coagulativa spir. vini in sanguinem enervatus facillimè, & infringitur, atque antequam ad uberiores sanguinis alveum perveniret, in quo ratione copiae, & moræ coagulationem aliquam, fixationemque producere posset, vires illius post repetitas circulationes, prorsus elanguescunt, &c.

Exindè quoque deduci potest ratio, cur quamplures diuturni morbi post varia in variis corporis partibus producta incommoda, desinant tandem in morbos pulmonum, aut renum. Quia scilicet impossibile est,

ut sanguis morbosus imbutus particulis, dum hæc duo viscera, præ aliis copiosissimè, & frequentissimè alluit, in iis demùm funestam tragediam non finiat, vel exulcerando, vel coagulando, vel gangrænando, vel aliis modis penè infinitis afficiendo. Undè in morbis diuturnis semper prospiciendum pulmonibus & renibus, ob rationes supradictas.

EXPERIMENTUM IV.

PAtavii incunte anno 1691. facta sectione in vena jugulari canis juvenis, injecimus per syringam uncias quatuor aquæ gelidæ; clauso exindè, & fasciato vulnere, horroribus per totum correptus fuit canis, cæterùm benè habuit, & vixit.

EXPERIMENTUM V.

PAtavii eodem anno; Accepimus magnum canem die Jovis hora 22. factaque sectione sub hypochondrio dextro ligavimus filo fortiter trunculum arteriæ magnæ, & venæ cavæ descendentiæ infra renes, & fortuito etiam dextrum ligavimus ureterem. Consuto, & fasciato vulnere, canis vomuit ter, deinde cecidit humi velut exanimis, & ita jacuit, nullis aliis supervenientibus symptomatis usque ad sequentem diem veneris, qua mortuus est circa horam matutinam.

Secundo Cadaveris abdomine per totam intestinorum longitudinem inventa fuit stria quædam veluti fascia latitudinis duorum digitorum, coloris subflavo viridis, Diaphragma erat aliquantisper inflammatum. Bilis prorsus ferè effusa fuit è vesica fellis. Factis per cultrum incisionibus in rene dextro, ingentem seri copiam per totam illius substantiam diffusam deprehendimus. In corde sanguis nigerrimus aderat: reliqua in statu naturali, &c.

EXPERIMENTUM VI.

ROmæ 20. Januarii 1693. In Xenodochio Consolationis ad radices Capitolii, & Fori Romani posito aperuimus cadaver mulieris quinquagenariæ, ex inflammatione intestini colon defunctæ: Et invenimus quod à trunco arteriæ magnæ descendentiæ prodibat ramus arteriæ, qui inferebatur in dextrum ureterem circa illius medietatem. An hujusmodi arteria intus cava fuerit, vel potius in ligamentum indurata, ut sit de aliis partibus frustraneis, præ celeritate, quam famuli Xenodochii nobis faciebant, observare non potuimus. Nescientes pariter an mulier prædicta miæctui sanguineo, aliisque renum morbis obnoxia fuerit per decursum suæ vitæ, &c.

EXPERIMENTUM VII.

BOnoniæ denudato jugulo parvi canis (vulgò *Corsetto di Bologna*) & inventis arteriis carotidibus , separavimus ab iis nervos paris vagi hinc indè ad latera colli descendentes eosque eultro totaliter amputavimus per medium. Facta amputatione , statim extremitates nervorum contractæ fuerunt ad interiora musculorum ; interea vulnus consuimus , & fasciavimus. Canis statim obmutuit , nec impofterum unquam latrare , aut ejulare potuit ; vividus tamen erat , & benè ambulabat , per intervalla , difficili respiratione corripiebatur ; usque ad tertium , & quartum diem , quidquid comedebat , statim vomebat , & exindè emaciabatur ; usque ad nonum diem parum , aut nihil comederat , & ità macilentus evasit , ut schæleton videretur ; nona die mane maximos ululatus , & latratus fecit , quamvis antecederet mutus fuerit , tandem cum parum comederet , & ad extremam maciem reductus esset , duodecima die obiit , &c.

Seçto cadavere , viscera omnia sana erant ; æsophagus duntaxat per universam longitudinem cibo antea ingesto repletus erat , & hac de causa summopere turgebat , nam cibus in ventriculum descendere non poterat. Idem experimentum tentavit Villisius in cane , ut notat *tom. 1. cap. 24. de nervorum historia , & usu* : ille tamen non amputavit nervos , sed duntaxat ligavit filo , quamobrem nil mirum , si in suo cane , diversa observaverit symptomata , ab observatis in nostro , &c.

COROLLARIUM.

Omni bus notum est , quod nervi ad cor tendentes proveniant à trunco paris vagi ; Et cum per præfatum experimentum utrosque paris vagi truncos , nos omnimodè amputaverimus ; ideò summopere miramur , quomodò impedito prorsus ad cor spirituum influxu ob discissos nervos antedictos , illud per integros decem dies pulsaverit , & animal interea vixit. Villisius *loc. cit.* asserit quod præter ramos paris vagi perveniant ad cor nonnulli rami ex intercostalibus , & priorum vices suppleant. Nos tamen factâ diligenti inquisitione in pluribus canibus , dictos ramos nervi intercostalis ad cor venientes observare non potuimus. Ideò ingenio , & observatione acriores rem hanc illustrare impofterum ne graventur , &c.

EXPERIMENTUM VIII.

Bononiæ eodem Mense, unâ cum Cl. amicissimoque Domino Guilielmo Prof. Bonon. detectis in alio cane nervis paris vagi in collo, eosdem à sociis arteriis carotidibus optimè separavimus, separatos fortiter, ac duplici filo ligavimus, deindè vulnus consuimus, & fasciavimus. Auctores nonnulli referunt, factò hoc experimento animalia statim corripì apoplexiâ; nos tamen talia non observavimus, sed sequentia. Canis paulò post stupidus evasit & super pedes regi non poterat, sed hinc indè ad latera concidebat; usque ad quintum diem benè se habuit, parùm tamen, vel nihil comedebat, aut bibebat. Stupidus ità usque ad septimum diem fuit, septimâ verò mortuus est.

In apertione cadaveris observavimus cerebrum, in quo nec extravasationem feri, nec vasa tumida, nec inflammationis vestigia deteximus. Circà viscera naturalia, & vitalia, magnas sanguinis fixationes, coagulationesque invenimus. Reliqua naturaliter se habebant. Undè vereor ne auctores dùm hoc experimentum faciunt cum nervis ligent etiam arterias carotides illis unitas, & hac ratione animalia statim cadent apoplectica, &c.

EXPERIMENTUM IX.

Romæ extraximus lienem cani juveni. Cicatrizzato optimè vulnere canis benè se habebat, comedebat, urinabat, & omnia fanis non dissimilia absolvebat usque ad quadragesimum diem: quo tempore, cum nihil morbosì in functionibus vitalibus antecederet observaverimus, occidimus canem, sectoque cadavere nihil novi observare potuimus, &c.

EXPERIMENTUM X.

Canis venaticus quinque annorum, corpore magnus; cum frequentissimè lacus, & fluvios captandis avibus ingrederetur, incidit demùm in tussim forinam, coryzam, & præ coryza in gravissimam suffocationem; Bis in anno fœda scabie corripiebatur mensibus scilicet Aprilis, & Novembris, & cum ità ferè triennio laborasset, extrema macie consumptus esset: demùm factioni anatomicae illum subjecimus, & ante sectionem cibo copiosè replevimus. Elapsis ab assumpto cibo quinque horis circiter, secimus primò vivi animalis abdomen & thoracem, omniaque harum partium viscera optimè constituta erant, & præ cæteris pulmo in quo credebamus invenire causam tussis, coryzæ, maciei, aliorum-

que præfatorum malorum, sed nihil prorsus morborum invenire potuimus, imò nec in glandulis mesenterii, quas sedulò lustravimus. Interea tamen observavimus venas lacteas copiosas in mesenterio propè intestina tenuia, & propè venas lacteas incedebant copiosa vasa lymphatica, quorum altero disrupto degustavi lympham in eo contentam, eratque mordacissima, & linguam graviter feriebat. Non solum in hoc sed in aliis pariter hujusmodi animalibus talem lympham veluti subsalsam gustavimus. Venæ lacteæ præsertim majores erant nodosæ, & repræsentabant ramos centinodiæ; nodi illi sunt valvulæ illarum, erantque frequentes sicuti in lymphaticis potissimum observantur. Observavimus pariter sacculum Pecqueti, ductum thoracicum, & alia curiosa. Notatu dignum est, quod vapores, qui exhalabant à visceribus mox secti animalis, dum impingebant ad ignem candelæ inservientis ad operationem; ignis ille crepitabat, ac si pulvere salis marini perfusus fuisset &c. Cum igitur nullam in visceribus, & pulmone canis læsionem observassem, putarem coryzam, tussim, suffocationis metum &c. producta fuisse vel ab ulcere carioso interiorum nasi partium circa os cribriforme; vel à gravissima humorum acrimonia, & fædine præfatas partes continuò irritante & rodente &c.

EXPERIMENTUM XI.

De Circulatione Sanguinis in Rana.

APeriatur Ranae venter cum forbice, mox verò thorax: & statim prodibunt foris in ventrie quidem mesentetium cum intestinis, &c. in thorace verò pulmones hinc indè turgidi, & rubicundi. In tunicis mesenterij nonnulla vasa rubicunda sparsim observantur, suntque vasa illa venæ, & arteriæ sanguinem vehentes. In Ranis venæ sunt majores, crassioresque arteriis; contrà arteriæ pulsan, venæ non pulsan. Tam venæ, quàm arteriæ sunt diaphanæ & perlucidæ, & jucundo sanè spectaculo, contenti in illorum cavitate sanguinis motus ebullitio, partium componentium situs, & reliqua prorsus curiosa microscopio observantur. Horum nonnulla à nobis detecta mox subnectemus.

Ranae per medium ventrem sectæ sume intestina cum mesenterio ipsi Ranae adhuc hærentia; invenias unum ex vasis rubicundis ibidem dispositis, tunc manu sinistra prehende Ranam, & digitis hinc indè leniter distrahas intestina, ut vena rubicunda liberè appareat. Benè apparente vena, objicias tunc lumini solis illam unà cum Rana, deindè microscopio unius lentis dextra manu directo observa sanguinis in vase contenti effectus.

Hac ratione ego observavi sequentia. Et primò quidem sanguis progreditur in vasis suis velocissimè ac veluti per totidem rectas lineas, seu fila serica tenuissima, ac velocissima. Hæ rectæ lineæ velocius currunt in medio vasis, quàm circa latera ejusdem, & quo magis proximiores sunt lateribus, eò magis amittunt de sua velocitate. Cum Rana est proxima mortì hæ rectæ lineæ sanguinis currentis tardiùs progrediuntur; & loco motus progressivi, ad latera hinc inde dissilire incipiunt, ac veluti ad invicem urgeri, atque confundi. Ut Rana diutiùs vivat ad longiorem observationem peragendam, sufficiet aperire ventrem, pectus verò intactum relinquere.

In venis circa mesenterium observavi cursum sanguinis retrogradum, nam sanguis qui progredi debebat per venam aliquam versus superiora, mutato cursu per eandem versus inferiora ordinatè descendebat, & in proximum truncum exonerabatur, quod quasi videtur contra regulas circulationis, & valvularum venosarum. Ut hac de re certior fierem, unam ex dictis venis mesenterij oleo vitrioli leniter in superficie inunxit: facta unctioe cursus sanguinis per illam venam statim suppressus fuit, & in venas proximas regrediebatur, mox verò in truncum majorem, atque in hoc casu etiam retrogradationem sanguinis in venis observavimus, quasi in illis nullæ essent valvulæ retrogradationem illam impedientes, &c.

Cum Rana mortì proxima est, circulus sanguinis retardatur in suis vasis, si verò convellatur, aut ob puncturam illatam moveatur, statim motus circularis in sanguine restituitur, & à partibus ad centrum denuò currere incipit, & ita continuat si dictæ convulsiones, aut motus in Rana continuaverint, aliter cessabit. Rana jamjam moriente arteriæ depleri incipiunt, venæ verò tumesceri, & impleri. Eadem mortua, arteriæ omninò deplentur, venæ tamen tumidæ sunt. Exigua illa sanguinis portio, quæ in arteriis remanet, videtur composita, quasi ex tot minimis globulis adiposis lateribus arteriæ hærentibus, &c. Globulos hos adiposos majori copia vidimus in Rana occisa statim ac capta fuit; quia tunc benè pasta est, & vasa sunt turgidiora. Si verò per aliquot dies domi detineatur, nec pasta sit congruis alimentis, paucissimi tales globuli adiposi apparent in arteriis prope mortem depletis modò supradicto, &c.

Si cor à Rana extrahatur, & super tabulam ponatur, ita extractum pulsabit per semihoram, & quandoque per integram horam præsertim si calori solis exponatur, ordinatosque systolis, & diastolis motus per id temporis protrahet. Imò si cor in frustula secetur, frustula illa ordinatos etiam systolis, & diastolis motus, magna intuentium admiratione producent. Si motus illi reciproci aliquantulum elanguescunt: mox restituentur, vel facta acus punctura in corde, & suis frustu-

lis, vel calidum oris halitum eisdem insufflando, aut calidiori soli exponendo.

Rana, quamvis ab ea avellatur, & omnia viscera naturalia, ac vitalia omnino extrahantur, adhuc tamen saltat, oculos movet, & puncta convellitur. Et etiam post elapsam circiter horam ab extractione viscerum, convellitur, saltat, & hinc inde movetur capite, & corpore, &c. vidi interdum ad aliquot horas sine corde hæc fecisse: imò etiam in aqua natasse.

Demum nullibi tam clariùs observatur motus sanguinis intestinalis, & circularis, quàm in Rana; non solum quia vasa sanguifera hujus amphibij animalis diaphana sunt, verum etiam, quia cultro subjecta anatomico diutius vivit, manibusque faciliùs tractari, & viscera illius ac vasa, microscopio faciliùs, commodèque subjici possunt, ut ita observatio longius protrahatur, ad eruendam veritatem eorum quæ inquiremus. Singula cordis pulsatione observatur sanguis ulterius, atque ulterius progredi, & ad instar undæ, pellentis undam urgeri à vasis minoribus ad majora, ex his in venam cavam, demum in pulmones. Felicitas hæc observandi circulum sanguinis in vasis supra cor, & ad caput tendentibus, non ita facile succedit sicuti in vasis viscerum naturalium, nam ibi copiosæ non observantur vasorum ramificationes, uti in visceribus naturalibus; Et si aliquæ adsunt, necesse est ut dilacerentur post sectum. Ranae thoracem, vel si non dilacerantur, serpunt tamen hinc inde ita tortuosè per osseas thoracis, colli, & capitis Ranae partes, ut sanè difficulter microscopio subjici possunt. Ut in visceribus naturalibus, atque vitalibus, evidentiùs ac commodiùs observetur in vasis sanguinis cursus, cavo ne Ranam nimium forbice dilaceres, in secando ejusdem ventre, nam hac ratione amputatis plurimis vasis sanguiferis, circulus sanguinis difficiliùs, vel paucò temporis momento observabitur. Ad hæc experimenta peragenda utendum est microscopio unius lentis, quod dextra manu tenendum; è contrà Rana sinistrae manus digitis accuratè prehensa, lumini solis objiciatur, nam ita commodè tentabitur operatio, & nostra observata superius exposita clarè constabunt. Notatu dignum est, Ranam in Instrumento Boillano commodè vivere, etiamsi omnis aër exhaustus ab eo fuerit: Si verò Ranae dorso aut capiti pix liquida inungatur, Rana statim extinguirur, ut expertus est pluries Th. Bartholinus *tract. de pulmon. &c.*

In Rana, Testudine, aliisque amphibijs unus observatur in corde ventriculus, cujus vas ingrediens erit vena, egrediens verò arteria, in cujus exitu à corde observavi vulvulam figuræ epiglottidis, quæ sanguini dat exitum, regressum verò negat.

Quamvis Rana ablato corde per plures horas vivat, & moveatur ut
suprà

suprà diximus : cerebro tamen, & capite avulso statim moritur, nec amplius movetur. Contrarium verò contingit in calidioribus animalibus ut pullo, &c. cujus cor palpitat per plures horas capite jam dissecto.

Renibus utrinque adhærent in Rana sacculi multiplices oblongi, oleosâ repleti substantia, & quasi trunco venæ portæ propè jecur adnati: & ad aliud inservire non possunt quàm pro adipe renali, geruntque vicem omenti, &c.

HISTORIA MORBI,

Et sectionis Cadaveris Marcelli Malpighii Archiatri Pontific.

CUM aliquandiù familiariter egissem Bononiæ cum Domino Malpighio, ejusque lethalis morbi curationi assidissem Romæ; non gravabor in gratiam Eruditorum historiam morbi, & sectionis cadaveris, quam nuper in tam sagaci Anatomico feceram, breviter subnectere.

Marcellus Malpighius ann. ætat. 66. circiter, temperamenti ad siccum vergentis, mediocris corporis habitu, & mediocri pariter statura præditus, cum per decursum plurium virilitatis suæ annorum obnoxius fuisset vomitibus, & secessibus biliosis, & post horum suppressionem; vomitibus acidis, palpitationibus cordis, calculis renum, & vesicæ, urinis cruentis, & interdum affectionibus podagricis levioribus; demùm exacerbatis his omnibus post illius adventum Romam, & præsertim palpitatione cordis, calculi renum, & sudoribus quibusdam vespertinis, iisque mordacissimis, correptus fuit apoplexiâ 25. Julii ann. 1694. hora circiter meridiana, præcedentibus curis, & animi passionibus, &c. Apoplexiæ accessit paralysis totius dextri lateris corporis, tortura oris, & oculi pariter dextri, &c. Varia remedia statim adhibuimus, scilicet sanguinis missionem in brachio sinistro, (mihi tamen est in usu eandem in ipso brachio paralytico instituere; siquidem impeditus fluidorum circulus in affecta parte celerius non restituitur, quàm ejusdemmet venam secando, ut clarè deducitur ex mechanicis resistantiæ, & impulsus; sed hîc tentari non potuit ob varias opiniones Medicorum curationi vocatorum) cucurbitulas scarificatas scapulis, pulverem Cornachini, sinapismos plantis pedum, & alia quamplura spirituosâ, cæphalica. & specifica in apoplexiis remedia; quorum usu post 40. dies gravissimorum malorum, vaniloqui, capi plenit, aliorumque accidentium liber evasit ab apoplexia, & paralyfi supradictâ, aliisque accidentibus recensitis. Sed quoniam malorum latius serpendi mos est, Clarissimus Vir vi antecedentis morbi summo perè læsus fuit in memoria, & ratiocinio, imò quavis minima de cau-

sa solvebatur in lachrymas; inappetentia indigestionibus ventriculi. sub² sultu musculorum, & levibus vertiginum invasionibus per intervalla afficiebatur. His denique aliisque symptomatis miserrimè laceratus, die 29. mensis Novembris ejusdem anni denuò correptus fuit apoplexiâ post injectam consuetum clysterem horâ matutinâ. Novam hanc apoplexiæ invasionem præcesserunt gravissimæ vertigines cum exacerbatione calculosa vesicæ ferè per integrum octiduum; inappetentiæ, & reliqua symptomata antedicta graviora erant: sed vehementior his omnibus fuit novæ apoplexiæ insultus; nam irritis quibuscumque remediis post quatuor ab invasionem horas, migravit ad Superos.

SECTIO CADAVERIS.

Seçto cadavere observavi sinistram pulmonum partem aliquatenus flaccescentem lividam præsertim in posteriori illius parte, qua dorso adhæret. Cor erat mole sua auctum, & præcipuè parietes sinistri ventriculi, qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in vesica fellea valdè nigricabat: Ren sinister in naturali statu erat, dexter contra quasi medietate minor sinistro, ejusque pelvis adeò dilatata, ut duo digiti commodè intrudi possent: ob hanc pelvis dilatationem succedebat forsan ut calculi in renibus geniti, statim in vesicam descenderent, & è vesica foras proflirent, ut pluries mihi testatus est, dum esset in vivis Vir optimus. In vesica urinaria parvus calculus aderat, qui quatuor diebus ante invasionem ultimi accidentis apoplectici inibi descenderat, & descendendo vertigines illas ultimas exacerbavit. Reliqua viscera naturalia optimè se habebant.

Aperto capite, in cavitate dextri ventriculi cerebri duas libras circiter sanguinis nigri, & grumosi extravasatas invenimus, quæ sanguinis evasatio apoplexiæ causa fuit, & mortis. In sinistro ventriculo residebat aqua subflava ad pondus sesquiunciæ, eique intermixtæ erant minimæ arenulæ exigua quantitate. Vasa cerebri sanguifera erant undequaque varicosa. Universa dura mater fortiter, ac præternaturaliter adhærebat cranio. Atque hæc est summa eorum, quæ in sectione cadaveris antedicti observare mihi licuit Romæ in Ædibus SS. Vincentii, & Anastasii ad radices Quirinalis, ipsis kalendis Decembris 1694.



A P P E N D I X.

De Apoplexiis ferè epidemicis proximè elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.

Proximis his duobus annis 1694. & 1695. non solum in Urbe, sed per universam penè Italiam non exigua hominum pars apoplexiâ periit, & adeò frequentes erant funesti hujus morbi casus, ut instantis mortis horrorem singulo ferè momento viventibus incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ causa peti jure meritò posset ab insueta illorum annorum æris intemperie. Æstas anni 1693. erat adeò exurens, ut squallore, & siccitate omnia consumi viderentur; subingrediente anno 1694. frigora summoperè intensa cœperunt, & insuetò Italiæ more, gelu, nivibus, & glacie tempestas sæviebat. Latium, & Apulia, quæ rarò nivibus subjacent, illâ bruma copiosè illic diffluebant, & ad cubiti circiter altitudinem elevatae magnam necem animalibus intulerunt, &c. Quæ subsequuta est æstas multò fuit ardentior superiori, & per continuos quinque menses nullæ pluviae apparuerunt, hæ autem cœperunt circa kalendas Octobres & flantibus semper austris continuarunt usque ad mensem Aprilis hujus anni, quo hæc scribo 1695. tantaque copia ceciderunt, ut post hominum memoriam visæ non fuerint uberiores, nam post 15. dies pluviarum vix duo serenitatis apparebant, quos statim copiosiores imbres subsequabantur. Per has igitur insuetas annorum constitutiones apoplexiæ supradictæ sævierunt. Præter illas tamen occasionem quoque dare potuerunt morbo mœrores, & domesticæ curæ, omnibus penè communes; ob calamitosissima hæc tempora, quibus per continuum septennium universa Europa bello adhuc ardet crudelissimo, & vix post Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vastationes, & incendia, tot hominum cæsa millia, impedita prorsus commercia, pacis aditus ferè præclusi, cui quæso horrorem mortis, imò mortem ipsam non afferrent?

Porro halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab anno 1687. usque adhuc concussa fuit Italia) excitati epidemicæ huic apoplexiæ fomitem præstare quoque potuerunt, ut sentit etiam *Seneca nat. quest. cap. 27.* Anno 1687. primùm tremuit Neapolis, sed exiguo prorsus peramplæ illius Urbis damno. Anno 1688. mense Junii horâ 21. iterùm tremuit sed fortiter Neapolis, quo tempore ipse illic degebam; Oppida quamplurima eidem proxima solo æquata sunt, & Neapolis ipsa in ædificiis malè tractata fuit. Tremuit eodem tempore Beneventum 50. circiter milliariis Neapoli distans, & penè tota nobilis Urbs Beneventana solo excidit cum Oppidis adjacentibus. Per subsequentes deindè annos quamplures aliæ Ita-

liæ Urbes tre muerunt. Ariminum, & Ancona Urbes ad oram Maris Adriatici sub Ditione Pontificia, terræmotus dāma præ aliis maximo-perè senferunt. Anno elapso tremuerunt fortiter Calabria, & Sicilia, & solo prorsus æquata est nobilis Urbs Catania, cujus nulla hodie restant vestigia; Messana in ædificiis mulctata fuit, & Oppida innumera Sicilia omninò conciderunt. Hoc Anno tremuerunt etiam Venetiæ, Patavium, & vicinæ Ditionis Venetæ Urbes. Junio mox elapso hujus Anni 1695. quo scribimus, Balneoregium (vulgò Bagnarea) Civitas Provinciæ Patrimonii quinquagesimo circiter ab Urbe lapide distans, terræmotu concussa, & diruta omninò fuit; Urbes eidem vicinæ, præsertim Viterbium tremuerunt etiam: Terra pluribus in locis aperta est, & Oppida ferè decem omninò conciderunt. Per totam Europam terræmotus etiam his annis divagati sunt. pestis invasit Apuliam ann. 1691. cum non exigua strage illarum Urbium. Fames etiam sæviit alicubi. Hæc, & hujus generis alia observata sunt proximis his annis, quibus funestæ sævierunt apoplexiæ usque ad præsentem Decembris mensem 1695. De curatione apoplexiæ in genere nonnulla essent dicenda, sed hac de re tractavimus superius *lib. 1. Prax. restitut. cap. 9. §. de apopl.*



EPISTOLÆ
CLARORUM VIRORUM, QUORUM
JUDICIO ET AUTHORITYTE
GEORGII BAGLIVI
OPERA CONFIRMANTUR.

GEORGI BAGLIV
IUDICIO ET AUTHORITY
CLARORUM VIRO RUM
EPISTOLARUM



EPISTOLA I. DE LUMBRICIS LATIS.

GEORGIO BAGLIVO
VIRO EXIMIO

NICOLAUS ANDRY DOCTOR MEDICUS
Parisiensis, Medicinæ Lector ac Professor Regius.

S. P.

TUUM apud nos Parisiis recens editum *de Praxi medica ad veram observandi rationem revocanda*, opus sanè si quo unquam fuit præstantissimum, quanta cum voluptate perlegessim, hîc profectò verbis, doctissime Baglivi, significare vix possum. Veram monstras medicinæ viam, quam nostri omnes utinam tenerent Medici, quorum quamplurimos video in disputando mirè callidos, & ab illa cavillatione cùm discesserint, non magis in aperto medicinæ cœlo sufficere quàm parva quædam animalia, quæ, ut ipsis Quintiliani verbis utar, in angustiis mobilia, campo deprehenduntur. Quam mihi arrident ea præ cæteris, quæ sentis de Hippocrate; cùm ipsum *Medicorum Romulum* appellas, eundemque naturæ, non hominis voce fuisse loquutum dicis, tantoque *Viro* nec prisca ætate visum esse parem in re medica nec visum iri futurâ, nisi demùm resipiscant Medici, & velut ab alto somno excitati videant, &c. Tanti enim apud me ponderis scias esse velim Hippocratem, ut qui medicum esse meditatur ei sic legendos, pervolutandos, terendos esse Hippocratis libros existimem; eos ut non solùm voret, sed etiam concoquat, ac in succum, ut ita dicam, & sanguinem convertat suum. Tanti est apud me Hippocratis nomen, ut cum de Tullio audiam Quintilianum cùm dicit: *Ille se profecisse sciat, cui Cicero placebit*. Idem de Hippocrate proferam

& in hæc verba sæpè mihi contingat erumpere. ille se in re medica profecisse sciat, cui Hippocrates valdè placebit. Sed heu nunc refractis pudoris, & reverentiæ claustris, spreta omni doctrinæ, & scientiæ via; non solum non legunt Hippocratem magna pars medicorum; sed hunc sapientia magis, & gravitate, quàm ætate Senem conviciis insectantur audaci fronte Medicastrum quidam, qui cum altam illam tanti Vari in medendo solertiam assequi minimè valeant eam verbis elevare conantur. Sic enim est à natura comparatum, teste Tullio, ut tantum quisque laudet quantum se posse sperat imitari. Medicinæ gratulor, Doctissime Baglive, quod hujus sui Parentis causam susceperis, eoque magis, quod tanta in defendendo illo infirmitati tuæ vis, ut & repugnantes quoque ducat, & impellat. Jam in iis quæ dicis, tanta inest authoritas, ut à te tuisque præceptis dissentire pudeat nec Advocati studium, sed Testis, & Judicis afferas fidem. Ne mireris itaque, doctissime Baglive, si hujus tui aurei operis amore captus, ipsum nunc per litteras consulere decreverim Auctorem: Te nempe cui video doctrinæ, & Sapientiæ deesse nihil. De lumbricis puerorum sermonem habes *cap. 9. lib. 1.* & ea dicis, quæ ratione & usu comprobata maximè mihi videntur. Id effecit, ut de Vermium generatione in corpore humano opus jam susceptum propediem absoluturus; scire cupiam, quæ tua sit de hoc lumbricorum genere sententia, qui lumbricus latus appellatur; de quo quædam apud Hippocratem *lib. 4. de morbis. 1.* Undenam tanta ipsi præcæteris magnitudo sit. 2. An generetur ex semine. 3. An ab ipso matris utero hunc ferant infantes; ut dicere videtur Hippocrates. 4. Romæne rarior hic vermis ut in Gallia, an frequentior, ut in Hollandia; ibi enim quamplurimi videntur, ilque tanta proceritate, ut octoginta quinque Hollandiæ ulnas quandoque superent, uti accepi nuperrime per litteras ad me datas à Doctissimo Nicolao HartsoeKero Roterodamo, viro in mathematicis, & physicis pererudito, quod certè se credere posse negat, nisi ipse suis vidisset oculis. En schema lumbrici hujus generis, quem lumbricum à Viro 30. annos nato, delirio, & pleuritide gravi affecto vivum fugavi; quo fugato conclamatus antea æger vires collegit, & à morbo convaleuit. Hoc igitur de lumbrico sentiendum quid putes, certiozem me facias, rogo. Experimenta refers in lumbricos lectu dignissima, velim scite an ea feceris in lumbricos terræ, an in lumbricos humanos; discrimen enim observavi summum inter utrosque, quantum ad ea spectat, quæ eos servant, aut interimunt. Quosdam enim è corpore humano fugatos nuper in acetum projecit, qui vixere diù, hocque in liquore ita se bene habere videbantur, ut in eo natos nemo non dixisset. Lumbricos verò terræ eodem aceto aspersi, qui statim convulsi periere, citiusque quam alij, quos in oleo suffocaveram. Quam mihi transmittes epistolam expecto vehementer, ac impatienter, Opusculum meum prælo mandari ante non sinam, quàm mihi rescripseris. Vale Decus Romæ. Parisiis 2. kal. Junij 1699.

GEORGI



GEORGII BAGLIVI

EPISTOLA

DE LUMBRICIS LATIS, EORUMQUE
GENERATIONE.

AD DOM.

NICOLAUM ANDRY MEDICUM PARISIENSEM,
Medicinæ Lectorem, ac Professore Regium.

LETTRE

DE M. GEORGE BAGLIVI

De la Societé Royale d'Angleterre, de l'Academie des
Sciences d'Allemagne, Docteur en Medecine, & Pro-
fesseur d'Anatomie, & de Theorie de Medecine dans la
celebre Sapience de Rome: Ecrite de Rome à l'Auteur
sur le sujet des Vers, Parisiis 1700.

Editio Secunda Aucta.

NICOLAO ANDRY GEORGE BAGLIVI

Doctori Medico Parisiensi
& Medicinæ Professori
Regio.

GEORGIUS BAGLIVUS
MEDICUS ROMANUS

A
M. NICOLAS ANDRY
Docteur Regent de la Faculté de
Medecine de Paris, Lecteur &
Professeur Royal en Medecine.

LITTERIS tuis huma-
nissimè, atque elegantissi-
mè scriptis nihil his die-
bus accepi jucundius. Antonium

Baglivi Opera.

RIEN, Monsieur, ne m'a
été plus agreable que vô-
tre Lettre. J'ay toujours
aimé l'illustre Antonio Alberti, à

Ssss

Albertum virum doctissimum, quem ob incredibilem morum suavitatem, & summam erga me fidem, ac benevolentiam amavi semper, & colui, nunc observo magis, & in oculis, licet à me longè remotum perpetuò fero; Nam præter innumera, quæ ipsi debeo beneficia, nova quotidie, quæ sua est humanitas mihi conferre non desinit, Nuper enim occasionem mihi dedisse eruditissimum Nicolaum Andry Virum optimum per litteras cognoscendi, beneficium ejus puto inter maxima profectò collocandum.

Ad te igitur ut proximè accedam, Doctissime Andry, gratæ certè mihi litteræ tuæ sunt, sed gratissimus, qui te ad scribendum animus impulit. A liberali enim, & proluxa erga me voluntate tua profectum esse crediderim studiosum te esse opusculorum meorum, & mihi aliquid, atque adeò tantum tribuere in praxi medica quantum optavi equidem semper, sed assecutum me id esse nunquam putavi. Nunc si tu Vir auctoritate, & doctrina apud Galliarum Medicos celebris, ita de me sentis, in dubium penè revoco judicium meum, nec me prorsus audeo contemnere, ne à te dissentiam; & enitar multò etiam quàm antea diligentius, ut accedam proxime, si ulla ratione poterò, quo tu me pervenisse jam existimas; ut aliquando veritati jure des, quod fortassè nunc humanitati magna ex parte largiris.

Valdè gaudeo tractationem de lumbricis per observationes, & ex-

cause de son érudition profonde, de la douceur singulière de ses mœurs, & de sa tendresse pour moy; mais je l'aime encore davantage depuis qu'il m'a procuré l'occasion de vous connoître; & entre plusieurs marques d'amitié que j'ay reçues de luy, je regarde celle-cy comme une des plus singulieres.

Je ressens un extrême plaisir de celui que vous avez goûté dans la lecture de mon Livre. Je n'osois me flatter d'être parvenu à quelque degré de perfection dans la Pratique de la Medecine; mais peu s'en faut à present, que je ne change d'opinion: La crainte d'être d'un autre avis que le vôtre, me réduit comme par force à juger favorablement de moy-même. Quoy qu'il en soits Monsieur, je n'oublieray rien, pour acquérir les qualitez que vous m'attribuez, & je feray tous mes efforts, pour rendre conformes à la verité les sentimens que vous avez de moy, par un excès de bonté.

Je me rejouis d'apprendre que vous travaillez à un Traité sur les

perimenta à te susceptam, quàm primùm elegantissimis Parisiensibus typis edendam esse, quod quidem argumentationis genus cùm omnino novum sit, & à paucis tali methodo exornatum, magnam ex eo te laudem, & existimationem à cunctis reportaturum esse confido. Age igitur, opusque utilitati publicæ summopere necessarium, quàm citissimè poteris, expedias.

Cum epistolâ accepi quoque schema lumbrici lati, plurius ulnarum longitudine, à triginta circiter annorum viro, pleuritide, ac delirio laborante, excreti; latus itaque lumbricus cùm non occurrat frequenter in praxi, quatuor sunt, quæ de illo à me petis. 1. quidem An ab ovo ducat originem; 2. Deindè undenam tanta ipsi longitudo? 3. An ab utero matris (ut Medicinæ Parens observavit,) ferant ipsum ægroti. Denique, frequens ne sit in Urbe Româ, ut in Hollandiâ esse solet? An verò rarus ut in Galliis? Quæris iterùm utrum experimenta à me relata circa lumbricos lib. 1. *Praxeos*, fuerint circa lumbricos terrestres, an circa lumbricos humanos? De singulis breviter pro ingenii tenuitate nonnulla dicamus.

Omniùm animalium, ac vegetabilium principium & origo ab ovo est, Quid enim aliud plantarum semina quam ovum; in quo veluti in compendio quodam universa futuræ plantæ rudimenta contrahuntur,

vers du corps de l'homme, & que vous l'appuyez de l'expérience, & de l'observation. Comme c'est un sujet important, sur lequel on n'a point encore écrit à fond, & que la maniere dont vous vous y prenez, est une methode que jusqu'ici peu de gens se sont donné la peine de suivre; vôtre travail ne peut manquer d'avoir une approbation generale. Hâtez-vous donc, Monsieur de donner au public un ouvrage si nécessaire.

J'ay reçu l'estampe du vers plat que vous avez fait sortir du corps d'un malade attaqué de pleuresie, & de transport au cerveau. Vous me demandés mon sentiment sur cette sorte de vers. 1. Si je pense qu'il vienne d'un œuf. 2. A quoy j'attribuë sa longueur extraordinaire. 3. Si je crois qu'il s'engendre dans l'homme dès le ventre de la mere. comme l'écrit Hippocrate & s'il est rare ou commun à Rome. Vous me demandez encore si c'est sur des vers de terre ou sur des vers du corps, que j'ay fait les expériences que je rapporte dans le premier Livre de ma pratique. Je vais vous répondre, Monsieur, sur ces cinq articles, le plus clairement, & le plus succinctement qu'il me sera possible.

Je suis fort de vôtre avis sur la generation des insectes. Tous les animaux, & tous les vegetaux tirent leur origine d'un œuf. Que sont toutes les graines des plantes, sinon autant d'œufs, qui renfer-

eaque, accedente nutriti succi fermentatione, aëris elatere, duplicique calore, altero quidem solis, altero verò telluris magnæ Matris centrali, sensim veluti soluta compedibus excitantur, crescunt, & ad tantam, debito tempore, perveniunt magnitudinem, quanta unicuique plantarum generi ex congenitis naturæ legibus debetur.

Si talia Philosophi, ac Medici ad unum omnes de vegetabilibus opinantur, quantò magis sentiendum id erit de viventibus non solum perfectis, verùm etiam de imperfectis, quæ vulgò vocant insecta; Nam præterquam quod idem rebus in omnibus, ac æquabilis ordo sit, & ab uno oriantur omnia principio, & omnia in unum, post generalem quemdam desinant circuitum; Insecta admirabili partium nexu, & constructione iisdemque nobiliori vitalium operationum exercitatione, non solum plantis minimè cedunt, sed eâ in re illis longè antecellunt.

Quamobrem cum nemo plantas à putredine oriri statuerit, ne quidem insecta aliaque vilia animalcula ab eadem, originem deducere debere suam, cum ratione æstimantur. Pudet enim Philosophum, ac Medicum felicissimo scientiarum hoc sæculo, in quo per experimenta, solidaque Mathematicæ præcepta, rerum causæ illustrantur, fortuito putredinis casui tribuere, quæ constans & perpetua seminibus inhærens naturæ

ment en abrégé tous les principes de la plante qui doit sortir. La fermentation du suc nourricier qui se présente, le ressort de l'air, la chaleur du soleil, & le feu central de la terre, dévelopent ensuite ces principes, les mettent en mouvement, & les font croître peu à peu jusqu'à l'étendue qui leur est prescrite par la nature, selon les différentes especes des plantes.

Si tous les Philosophes, & tous les Medecins conviennent sur ce point à l'égard des vegetaux, à plus forte raison doit-on penser la même chose des animaux, tant de ceux que l'on appelle imparfaits, que de ceux que l'on nomme parfaits; car outre qu'en toutes choses il y a un ordre toujours égal, toujours semblable à lui-même, que tout vient d'un même principe, & après un certain circuit de mouvement, retourne au même terme; on remarque dans les insectes une structure, une liaison d'organes, des operations, & des mouvemens qui les mettent fort au-dessus des plantes.

Ainsi, puisque les vegetaux ne s'engendrent point de pourriture, c'est une consequence que les insectes n'en viennent point non plus. Il seroit honteux à un Philosophe, à un Medecin, dans un siècle aussi éclairé que celui-ci, où l'expérience, & les solides préceptes des Mathématiques, ont apporté tant de lumière pour la découverte des causes, d'attribuer à un arrangement fortuit de matiere corrompue, ce que la loy invariable de

lex moderatur, & dirigit.

Non enim putredo est, quæ vivencia producit imperfecta, sed putrescentium rerum calor, & fermentatio, rerum semina undequaque vagantia per orbem, fecundat, ut ita dicam, sive potius futuri animalculi primordia fecundato in ovulo torpida, & inertia excitat, fermentat, ac veluti primam vitæ auram eisdem inspirat, idemque cum illis agit, quod calor solis, aut gallinæ incubatio gallinaceis cum ovis, & in bombycum ovulis.

Quæ superius de insectis universè diximus, ad lumbricos quoque in homine nascentes jure quodam possunt accommodari, utpotè qui non à putrescente generantur *κακω-κίλω*, sicuti vulgò putant pseudo-galenici, sed ab eodem lumbricorum ovula in intestinis latentia excitantur, & ad vitæ actus reducuntur.

Latus itaque lumbricus ab ovo sui generis originem ducit suam, & sicuti singularum rerum singulæ sunt proprietates, à quibus ne minimum quidem deflectere queunt ob inviolabiles naturæ leges iisdem impositas, ita & lumbrici lati naturâ suâ, progigni solent in foetu hærente adhuc in utero matris; paulatim crescunt in orbiculos, donec fasciarum more universam intestinorum molem adæquent. Nonnisi post plurium annorum cursum ad debitam perveniunt longitudinem, crescentibus enim sensim hujus insecti particulis,

la nature fait d'une manière si constante, & si réglée dans toutes les semences.

Ce n'est donc point la pourriture qui produit les insectes; mais ce qu'il faut remarquer, c'est que la chaleur, & le fermentation des choses qui pourrissent, contribuent à la fécondité des œufs des insectes, ou plutôt excite & reveille les parties imperceptibles de l'animal cachées dans l'œuf déjà fécond, & leur donne comme le premier souffle de vie. Cette chaleur fait le même effet que celle du soleil, ou que celle d'une poule qui couve.

Ce que nous disons des insectes en général, se peut dire en particulier des vers qui s'engendrent dans le corps humain, ils ne viennent point d'un suc corrompu, comme se l'imaginent les faux Galenistes, mais un suc corrompu échauffé, & reveille les œufs de ces vers qui éclosent par ce moyen.

Le ver plat tire donc son origine d'un œuf de son espèce; & comme tous les êtres ont des propriétés, qui ne les abandonnent jamais, à cause des loix immuables de la nature, le ver plat a ce cy de particulier; qu'après s'être engendré dans les enfans, lorsqu'ils sont encore au ventre de leurs meres, il croît peu à peu dans la circonvolution des intestins, jusqu'à ce que, semblable à un ruban, il ait atteint toute l'étendue des boyaux. Il ne parvient à cette longueur qu'après plusieurs années, parce qu'il faut que les

sensim quæ jam creverunt manifestantur.

Nec mirum tam longo tempore propriam acquirere magnitudinem, familiare namque est naturæ, prout in ovorum cicatricibus, plantarum seminibus, & in ipsa vegetatione observamus, partium lineamenta primò describere, sacculos nempè membranaceos, quos deindè humore replendo, statò tempore manifestat, reddito enim crassiore, contento in sacculis sive utriculis, ab ambiente membrana figuram, & turamen obtinet, atque ita pro naturæ ordine, viscera, & partes omnes, suo quæque tempore, breviori, aut longiori, pro animalium, ac vegetabilium varietate exolescunt.

Opinionem hanc confirmant admirabiles bombycum, formicarum, aliorumque insectorum metamorphoses, ipsorum enim alæ, spicula, variaeque corporis partes licet antea extiterint, non nisi paulatim, & staturo quæque tempore se nobis produunt.

Dentium semina in alycolis, plu-

parties commencent premièrement à se développer & à croître peu à peu, avant que de pouvoir se manifester d'une manière si sensible.

On ne doit point s'étonner qu'un si long espace de tems soit nécessaire pour l'accroissement parfait de cet animal, vû que c'est la coutume de la nature, ainsi qu'on le voit dans le germe de l'œuf, dans les graines des plantes, & dans l'accroissement des végétaux, de tracer d'abord les premiers lineaments de ce qu'elle veut mettre au jour; c'est-à-dire, de former premièrement de petits sacs membraneux, qu'elle remplit d'une humeur délicate, & qu'elle manifeste après dans le tems arrêté. L'humeur ainsi renfermée se trouve défendue contre les injures extérieures, elle s'épaissit, & reçoit enfin par le moyen des enveloppes qui la resserrent, la figure qu'elle doit avoir. C'est ainsi que tous les animaux, & tous les végétaux selon les différentes espèces qui les distinguent, & selon l'ordre établi par la nature, arrivent, chacun en plus ou en moins de tems, à la grandeur qui leur est propre.

Ce sentiment se trouve confirmé par les metamorphoses admirables du ver à soie; car encore que ses ailes, son aiguillon, & les autres parties qui paroissent quelque tems après sa naissance, soient déjà auparavant dans cet animal, elles se débrouillent néanmoins par degrés, & ne se montrent qu'après un certain nombre de jours.

Les dents demeurent cachées

res per annos, sicuti & pilorum **plusieurs années dans leurs alveo-**
glomeramina in bulbo, sive radice **ies, les cheveux sont long tems**
suâ in subcutanea pinguedine im- **enfermez comme en pelotons dans**
plantata reconduntur, donec tan- **leur bulbe, ou dans leur racine,**
dem accedente necessaria maturi- **jusqu'à ce qu'après un certain point**
tate, veluti vegetando foris erum- **de maturité, ces petits corps vien-**
pant. Ita, & lumbrici lati longi- **nent enfin à forcer leur prison, &**
tudo ingens, quamvis in ovulo to- **à croître à la maniere des plantes.**
ta, veluti in compendio quodam, **C'est ainsi que la longueur extra-**
contracta sit, non apparet tamen **ordinaire du ver plat, quoique**
antequam debitam maturitatis suæ **renfermée toute entiere dans le pe-**
metam acquisiverit. **tit œuf qui la resserre ne paroît**
neanmoins qu'après que l'œuf est
parvenu à un certain terme.

Unde non ab uberiori quo ves- **Par où l'on voit qu'il faut attri-**
cuntur alimento, incredibilis eo- **buer l'étendue de cet insecte, non à**
rum longitudo deducenda, prout **l'abondante nourriture qu'il prend**
nonnulli falsò opinantur, sed à **dans les intestins, ainsi que se l'i-**
congenitis proprietatibus huic lum- **maginent mal à propos quelques**
bricorum generi præ aliis familiari- **Philosophes, mais à une propriété**
bus; vescantur enim & saginentur **particuliere qui le distingue des**
cibis quantum velint pigmæi, pig- **autres vers. En effet, qu'un pigmée,**
mæi tamen semper erunt. **par exemple, mange tant qu'il**
voudra, qu'il s'engraisse des meil-
leures viandes, il demeurera tou-
jours pigmée.

Sed hîc ulteriùs quæris an ab **Vous me demandez icy, si je**
utero matris eum adferant infantes, **crois que cet insecte s'engendre en**
an verò postea in illis generetur. **l'homme dès le ventre de la mere;**
Summus Medicinæ parens *lib. 4. de* **Hippocrate le pense de la sorte**
morb. primam, ut tu observas, te- **dans le 4, livre des maladies nom-**
net opinionem, & cum ipsius præ- **bre 27. ainsi que vous le remar-**
cepta naturæ oraculo confirmata **quez dans vôtre lettre. Or, com-**
sint, haud facilè ab ejus sententia **me les paroles de ce grand homme**
recedo, & si recedam non me pro- **sont presque toujours l'écho de la**
fecto rationes, aut vana hypothe- **nature, je ne voudrois pas m'écarter**
seon (quas floccipendo) fragmenta, **facilement de son opinion, ou**
ad recedendum moverent. Sed pro- **si je m'en éloignois, ce ne seroit**
pria experientia per multiplicem **point pour me laisser aller aux fri-**
observationum seriem constans red- **voles subtilitez du raisonnement,**
dita, & infallibilis. Quare sicuti **ni aux vaines fictions des hypothe-**
plures dantur hæreditarij morbi, **ses, que jà fais gloire de mépriser.**

qui ex utero sua ducunt principia, ce seroit pour m'attacher à quelque quid ni etiam de latis lumbricis experience constante, qu'une longue suite d'observations m'auroit hoc idem sentiendum, multò magis cum divinum senem hujus rei fait connoître infailible. Il y a habeamus authorem ? plusieurs maladies qu'on apporte du ventre de la mere, comme sont celles que nous appellons hereditaires; pourquoy ne penserons-nous pas que le ver plat soit de ce nombre, sur tout lors que nous avons pour nous l'autorité d'un homme aussi éclairé qu'Hippocrate ?

Ait hic, loco jam laudato, ex lacte, & sanguine redundante, & corrumpente se, hos vermes in foetu, uteri claustris concluso, producti, idque non sine ratione opinatus esse videtur: fugit enim puer in utero lacteam lympham, ut certis recentiorum observationibus probatum est; à cujus putrescente fermentatione excitantur latentia horum lumbricorum ovula, & ad vitam disponuntur, quod quidem aliarum rerum putrescens fermentatio præstare forsan non potest

Eademque de causâ factum esse puto ut hic vermis epidemicè grassetur in Hollandia præ aliis regionibus, nimium abundante lacticiiniis; cujusque Incolæ lacte, & caseo ferè perpetuo saginantur. Cognovi Romæ anno 1696. Juvenem viginti annorum, pallidum, macie affectum, sputatorem, & in omni lacticiniorum usu intempe-

Cet auteur, au même endroit, que nous venons de citer, dit que ce ver s'engendre dans le foetus, lors que le sang, & le lait de la mere étant trop abondans, viennent à se corrompre, & il ne paroît pas avancer cela sans raison; car en effet, comme on l'a decouvert certainement par plusieurs observations modernes, l'enfant dans le ventre de la mere, succe, & tire par la bouche une lymphe, qui tient de la nature du lait, & dont sans doute, la corruption, & la fermentation reveille les œufs des vers plats, & les dispose à la vie, ce que la corruption des autres choses n'est peut-être pas capable de faire.

Je crois que c'est la raison pourquoy ce genre de vers est plus commun en Hollande, parce qu'on y abonde en laitage; & que les habitans n'y vivent presque que de lait, & de fromage. J'ay connu à Rome en 1696. un jeune homme de 20. ans extrêmement pâle, fort maigre, grand cracheur, lequel faisoit excès de toutes sortes de

rantem; Hic cum manè capem cultro refecaret, ejus odore ita vehementer commotus est, & adeò ingenti suffocatione correptus, ut brevi se moriturum putaret, nisi superveniente vomitu, eiecisset lumbricum teretem triginta pedes longum, & rotundam in pilam conglobatum, quo excluso statim convaluit.

An præterea generari quoque possint lati lumbrici in adultis, nihil audeo dicere, cum nihil hac de re mihi adhuc constet experientiâ. Puto tamen impossibile non esse, licet Hippocrates suo tempore non observaverit, & ut in re difficili clarè, & distinctè procedamus, observandum est: an æger signa det lati lumbrici ab ineunte ætate, an verò postea, & annis jam gravis, si primum sit, ab utero esse credas; si alterum non nisi eodem adulto genitum esse existimandum. Difficile enim adducor ut credam puerum ab infantia in intestinis lumbricum gerere, nec affici symptomatis, quæ cum hoc vermium genere conjunguntur.

Sunt autem dolor circa jecoris regionem jejuno tempore, ingens sputatio; & si dolor nimis excruciat, aphonia supervenit. Tormina circa ventriculum ferociunt: pallidi sunt, & imbecilles, ad labores pigri, quandoque fastidiunt cibos, quandoque appetunt inordinatè, vermiculos figurâ cucurbi-

de laitages. Un matin, comme il coupoit un oignon, l'odeur luy en vint si fortement au nez, qu'il demeura comme suffoqué, & qu'il croyoit mourir; quelques momens après il luy survint un vomissement, & il jette un ver rond de trente pieds de longueur, tout roulé comme un peloton, après quoy il revint à luy.

De sçavoir si les vers plats s'engendrent aussi quelquefois dans les adultes, c'est ce que je n'oserois décider, l'expérience ne m'en apprend rien; j'estime cependant que cela n'est pas impossible, quoy que Hippocrate ne nous en parle pas. Pour s'éclaircir du fait, il faudroit quand les malades rendent de ces vers, examiner s'ils ont donné des signes de cette maladie dès leur enfance, ou s'ils n'en ont donné qu'après; dans le premier cas il y auroit lieu, sans doute, de conclure que les vers auroient été formez avant la naissance de l'enfant, & dans le second qu'ils ne seroient produits que long-tems après. Car il n'est pas probable qu'on puisse apporter dès la naissance un ver de cette sorte, sans être d'abord attaqué des symptômes, qu'il a coûtume de causer.

Ces symptômes sont un crachement continuel, des tranchées, une grande pâleur, une foiblesse, de tout le corps, tantôt des dégoûts, & tantôt des apperits dereglez pour les mêmes viandes, des douleurs que l'on sent à jeun vers la region du foye, & dont la violence fait quelquefois perdre tout à coup la

tinâ excernunt, qui cùm sint rescissæ partes lati lumbrici; illos, dum apparent, pro horum pathog-
nomonico habet Doctissimus Do-
donæus cum Medicinæ Parente,
loco citato.

In Urbe Româ, & in reliqua
penè Italia, non ita frequens est
latus lumbricus, ut in Hollandia,
quia Itali humidam, paludosam,
frigidamque non incolunt regio-
nem, nec forsan sunt nimium in-
temperantes, sicut Hollandi, præ-
tantius enim pharmacum contra
lumbricos sobrietate non datur.

Quatuor ab hinc annis observavi
Romæ puerum duorum annorum,
excrevisse per alvum, vermem vi-
vum viginti pedes longum, quem
nisi fuisset à matre rescissus, multò
longiorem vidissemus.

Puer erat pallidus, & multum
imbecillis. Eodem tempore mulier
corripitur febre cum ingenti dolo-
re, tumoreque in hepatis regione;
vena brachii tunditur, sed frustra:
dolentem locum ungi iussimus oleo
absynthii per coctionem facto,
paulo post vomitus, & diarrhæa
superveniunt, & centum vermes
ex ascaridum genere eiecit, & sa-
nitatem recuperaverit. Quindecim
post dies recrudescent omnia, ut
suprà; De vermibus denudò suspica-
mur, contosis tribus manipulis
absynthii Romani, & affectæ par-
ti appositis, quindecim vermes
emisit, statimque convaluit, hanc
verò dolorem circa regionem He-

parole, de petites portions vermi-
culaires en forme de graines de
concombre, lesquelles sont des
fragmens du ver plat, & que Do-
donnée après Hippocrate regarde
comme les signes caractéristiques
de cette maladie.

Le ver plat n'est point commun
à Rome, ni dans le reste de l'Ita-
lie, comme en Hollande: ce qui
vient peut-être, de ce que les Ita-
liens n'habitent pas, comme les
Hollandois, un país froid, humi-
de, & marescageux; & que d'ail-
leurs ils ne sont pas si intemperans
qu'eux à l'égard des laitages; car
il n'y a pas contre les vers de pré-
servatif comparable à la sobriété.

J'ay vû à Rome, il y a quatre
ans un enfant de deux ans qui ren-
dit par le bas un ver vivant, long
de vingt pieds, que j'aurois enco-
re trouvé plus grand, si la mere de
l'enfant n'avoit rompu le ver.

Cet enfant étoit pâle, & fort
languissant: dans le même tems
une femme fut attaquée de fièvre,
& d'une grande douleur à la region
du foye, avec tumeur, j'ordonnay
d'abord une saignée du bras, mais
elle fut inutile. Je fis mettre ensuite
sur la partie malade de l'huile d'ab-
synthe, il survint aussi tôt à cette
femme un vomissement, & une
diarrhée, & elle rendit cent asca-
rides, après quoy elle fut guérie:
quinze jours après, le mal recom-
mença, je fis piler trois poignées
d'absynthe, qu'on appliqua sur la
region du foye: ce qui ne fut pas
plûtôt fait, que la malade rendit
quinze autres vers, & recouvra sa

patis non ipsius hepatis sed intesti-
ni colonè regione hujusce visceris ,
fuisse arbitrandum. Multa de laro-
lumbrico videntur apud Spigelium ,
& Sennertum , multa apud hunc de
verme umbilicali, de crinonibus sub-
cute. Apud Panarolum de vermibus
cucurbitinis , rostratis , ac pilosis ad
mille per alvum vivis excretis , sæ-
vientie maligna febre epidemica , ab
uno solum ægrotante.

santé. Pour moy , je crois que cette
douleur de la region du foye n'étoit
point du foye même , mais de la par-
tie de l'intestin colon qui passe à la
cavité de ce viscere. Spigelius , &
Sennert ont écrit au long du ver-
plat , ce dernier fait aussi mention
du ver umbilical ; il y a des vers
qu'on appelle crinons dont parlent
quelques Auteurs. Panarolus rapor-
te l'histoire d'un malade , qui dans
le tems d'une fièvre maligne épide-
mique , rendit des milliers de vers
vivans , dont les uns avoient des
becs , les autres étoient velus , & les
autres ressembloient à des vers cu-
curbitaires.

Porro curiosum est hic adnectere quod in Viro 40. ann. observatum
est. Hic laborare cœpit derepentè doloribus stomachi , & partium vicina-
rum vehementissimis ; qui per octo dies perdurarunt , tunc supervenit mo-
tus convulsivus curiosus , & rarè visus in medicina. Idest singulo semiqua-
drante horæ toto corpore convellebatur leviter. Patiens cum pallore vul-
tus , viriumque prostratione ; & hæc omnia momento temporis durabant.
deindè quiescebant. Diu noctuque singulo semiquadrante horæ dicta mo-
mentanea convulsivo cum pallore vultus , viriumque prostratione recur-
rebat , & adeò exactè dicto tempore recurrebant periodicè , ut nullum ho-
rologium tam regularem periodum posset observare. Afflicto per octo
dies his malis misero patiente derepentè quieverunt omnia per duas cir-
citer horas , quibus vix elapsis , supervenit dolor stomachi ac pectoris ita
crudelis ac vehemens , ut ejus vi paulò post periit. Dicebat antè mortem
paciens sibi cor & ventrem veluti à canibus lacerari , & scindi.

Aperto cadavere inventus est in cavitate pericardii vermis niger , & pi-
losus , & vivus longitudinis ferè palmaris : Cor verò valdè lividum. Dic-
tus vermis causa morbi fuit , cor periodicè pungendo donec paciens de-
fecit , &c.

Addam pariter observationem satis utilem de lumbricis , quam anno
1700. ab erudito Medico habui scriptam Massæ Tudertinorum in Um-
bria. Eo anno constitutio regnabat ferè epidemica febrium putridarum ,
atque malignarum : ægroti circa primum septenarium , aut circa secun-
dum moriebantur , & semper maxima pectoris anxietate torquebantur :
vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes vivi positi
in vino statim peribant ; in oleo , aqua saccharata , spiritu vini , aceto ,
succo limonum per plures horas vivebant ac plures dies. Ægroti qui vi-

num bibebant, penè omnes sanabantur. Ex ægrotis senes, & mulieres-
majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & mor-
bi causæ, &c.

Experimenta, quæ circa lumbricos feci, & *praxeos nostra lib. 1.* rapportées sur les vers dans le pre-
descripti; non fuere circa lumbricos terrestres, sed humanos. Mulier-
cula enim quinquaginta ann. nata vers de terre, mais sur des vers
febre, & dysenteria correpta, ter- du corps humain. En 1694. une
centum circiter vermes vivos ejecit bonne femme âgée de cinquante
Romæ anno 1694. erant longitudi- ans, malade ici à Rome, d'une fie-
ne fæcoli, figura ferè cucurbitini, vre, & d'une dysenterie, rendit
injecti in spiritum vini, & in in- environ trois cens vers tous vi-
fusionem seminum santonici post vans longs comme des fèves, &
quinque horas periere; post novem presque faits comme des vers cu-
in vino, dissolutione aloës, extracti curbitaires. J'en jettay quelques-
camædrios, & extracti tabaci. Die uns dans de l'esprit de vin, & dans
Jovis, hora decima quinta positi une infusion de graines d'absynthe
fuere in oleum amygdalarum dul- santonique; où ils moururent au-
cium; in succum limonum, in bout de cinq heures. J'en mis d'au-
aquam tetuccianam (mineralis est, tres dans du vin, dans de l'aloës
& salinis principiis abundat,) & in dissout, dans de l'extrait de camæ-
vas mercurio vivo semiplenum. Se- dris, dans de l'extrait de tabac, &
quenti die veneris hora matutina ils y vécurent neuf heures. D'au-
in oleo amygdalarum dulcium in- tres (c'étoit un Jeudy sur les neuf
veni vivos, sed valdè torpidos, & heures du soir) dans de l'huile d'a-
imbecilles; vivos verò vegetos, & mandes douces, dans du suc de
valdè mobiles in aqua tetucciana, in limon, dans un vase à moitié plein
succo limonum, & in vase mercuri de mercure, dans de l'eau de te-
rii; in hoc tamen mercurii contac- tuccium, qui est une eau minérale
tum fugiebant, & ad summitatem fort chargée de sel; & le Vendre-
vatis progrediebantur. Immersi in dy, matin je trouvay engourdis
aquam florum aurantium, & ro- ceux que j'avois mis dans l'huile
sarum, post octo horas convulsioni- d'amandes douces: agiles & vi-
bus correpti, obiere. Atque hæc de goureux, ceux qui étoient dans
lumbricis.

l'eau de fleurs d'oranges, & dans

Mirificè delectatus sum non defuisse in Galliis, (sed quando illustris, & inclita Galliarum Regio claris viris ferax non fuit?) acres ingenio viros, qui mecum sentiant difficillimis hisce praxeos Medicæ temporibus, in quibus omnia speculationum, & hypotheseon fluctibus agitata, turbataque videmus, non antecessaturam tempestatem, quam Medici spreâ opinionum arrogantia, & fastu ad Hippocratem clavum tenentem, & moderantem confugiant, & ab eodem naturæ voce loquente discant, quâ viâ progrediendum sit, ut ad veritatis metam in Medicina, tandem perveniamus.

Elapso anno in Regiam Societatem Anglicanam adscriptus fuit, ut vides, nunc in Academiam Germanorum, quod ad te scribo, propterea quod gratum id tibi esse agnosco. Hoc eodem tempore scripsi epistolam ad amicissimum Antonium Albertum, de qua illum moneas, rogo. Vale Galliarum Ocelle, & Reipublicæ bono, salutis tue consulere non desinas.

Romæ pridie Idus Julias 1699.

de l'eau rose, huit heures après ils y moururent avec des convulsions. Voilà pour ce qui regarde les vers.

Je suis ravy, Monsieur, de voir par vôtre lettre qu'en ce tems, où la Medecine est comme sur le point de perir par les speculations, & les hypotheses, dont on l'accable, il se trouve en France des esprits éclairés, qui voyent le danger qu'elle court, qui reconnoissent que l'unique moyen de la conserver, c'est de fuir le faste des opinions, & de recourir à Hippocrate, pour apprendre de luy, comme de l'interprète de la nature, le chemin de la verité. Je ne suis point surpris qu'il y ait en France des genies élevez, que l'erreur ne sçauroit surprendre, car quand est-ce que cette Illustre Nation n'a pas été fertile en grands hommes?

Vous voyez par le programme que je vous envoie, que j'ay été reçu depuis l'année dernière dans la Société Royale de Londres. Je le suis à present dans l'Academie d'Allemagne: Je crois que cette nouvelle vous fera plaisir. Je viens d'écrire à nôtre cher amy l'Illustre Antonio Alberti; Je vous prie de l'en avertir, Adieu Monsieur, conservez-vous pour l'interêt du public,

De Rome, ce 14. Juillet 1699.



EPISTOLA II.

DE
PURGATIONE IN PRINCIPIO FEBRIUM,
ac de Febribus Mesentericis.

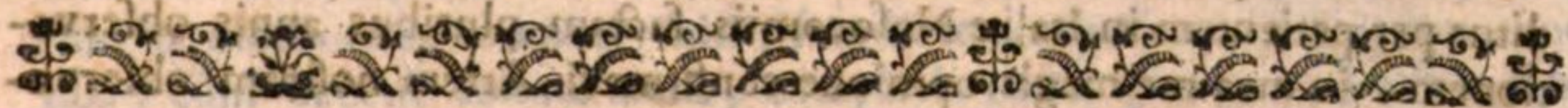
GEORGIO BAGLIVO
VIRO DOCTISSIMO

NICOLAUS ANDRY MEDICUS
Parisiensis, &c. S. P.

UT INAM mihi liceret Doctissimum, & carissimum nostrum Antonium Albertum comitari, teque amplecti, atque alloquio affari: perspectum haberes quanti te faciam; hominemque videres admiratorem tui non solum, sed & tuarum laudum præconem æquissimum. Si quod opus medicum lectione dignum scriptum unquam est, tuum est de *Praxi Medica*, cujus studium omnibus medicinæ filiis suadere nunquam desino. Eum lego, & cum legi, lego iterum. Si quem librum alium meditaris, fac me certiore: meum de lumbricis ad te mitto; in hoc tuam elegantem, eraditam, & concinnam invenies epistolam, quam ad me scripsisti humanissimè, unde liber meus pretium omne ducit suum.

Notas in aphorismos Hypocratis, easque breves propediem sum in lucem expositurus; si quæ habes hac de re mihi scribenda, facies gratum scribere. Loca enim multa sunt ubi aphorismi Hippocratis explicatu difficillimi omninò videntur, sibi que invicem adversari. Epistolam tuam si mihi scribas typis mandabo, & cum libello in publicum prodibit. Mos est apud doctiores & peritiores hujus Urbis medicos statim initio morbi

catharticum, aut emeticum propinare cum humor turgat juxta aphorism. 22. sect. 1. Hic mos familiaris est imprimis doctissimo, & celeberrimo Guidoni Crescentio Facon primario Regis nostri Medico, & cæteris qui inter aulicos versantur medicis, atque felices inde quotidie eventus obsevantur. Quidam existimarunt hunc medendi modum à te fuisse damnatum: verum ego qui librum tuum legi accuratè, præ manibus semper habeo nihil unquam in eo reperi, quod eorum error favere possit: licet enim purgationem initio morborum præsertim acutorum institui non oportere quibusdam in locis scribas; ansam tamen inde arripere, imprudentiæ est, ut te à purgatione, initio morborum faciendâ semper abhorrere quis existimet. Cum è contra aliis in locis purgationem suadeas initio morborum v. g. lib. 2. cap. 12. art. 4. hæc ais: *Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies statim eliminanda est &c.* hæc verba tua non ore solum protuli, sed & in libro tuo legenda multis ostendi, quibus sanè verbis omnem suspicionem damnatæ à te purgationis initio morborum omninò removi. Notas meas in Hippocratis aphorismos præceptis tuis quamplurimis dictavi, & in his notis multa contexui ex libro tuo excerpta quæ ad purgationem in principio morborum ritè faciendam, cum turgat humor, scitu necessaria videbantur. Epistolam tuam impatiens expecto, tuasque laudes prædicare non desino. Vale decus Italiæ. Parisiis. Kal. Septembris 1700.



D. E.

PURGATIONE IN PRINCIPIO
Febrium, ac de Febribus melentericis Romanorum.

GEORGIUS BAGLIVUS

NICOLAO ANDRY

MEDICINÆ LECTORI AC PROFESSORI REGIO,
Doctori Medico Parisiensi.

DE B E O tibi, optime Andry, tot jam nominibus, ut non videam, qui solvendo esse possim, Officij mei sæpè me admonet officio.

rum tuorum recordatio. Scripsisti ad me sæpè, nèquè id solùm, sed magnis cum laudibus, meamque amicitiam pro urbanitate tua expetere perpetuò non desinis. Ego verò istum erga me animum, & quæ significatur in epistola tua benevolentiam amplector libentissimè, & amore prosequor singulari, nam ut omittam, quod ita postulat humanitas, tui te præterea mores, tua virtus, & in re medica judicium acre egregiè commendant. Quod autem spectat ad laudes, quas mihi tribuis, etsi me delectet laudari à laudato Viro; tamen ea quæ de me dicis, cùm esse verissima cupiam, non agnosco. Dilexi equidem adolescens, ipsoque decimo-quinto ætatis anno, quo completis Philosophiæ peripateticæ studiis, ad hanc artem me dedi, veterem Græcorum medicinam, & egregia præ cæteris monumenta, quæ nobis Coorum maximus tradidit Hippocrates: excellere tamen in omnium, ut ego sentio præstantissima & difficilima cujus negotij sit, cujus ingenij, non modò experiens ipse intelligo, verùm etiam ex inani multorum industria conjicio.

Innumera ac penè vana commenta, quæ proximè lapsa ætas circa morborum naturam, curationemque cumulavit, multorumque plausum meruerunt mihi adhuc Juveni nequaquam arridebant; non solùm quia nihil solidi, quod priscam Græcorum medicinam saperet, continent: sed potissimùm quia ordine præpostero, & ad veritatem illustrandam minus apto, medicinæ praxim tractatam videbam, naturæ nempe leges cogitationibus mentis servire, morborumque curationem ab oraculis theoriarum pendere totam. De cujus quidem veritate rei certior reditus per patientem in Italiæ Nosocomiis factam pluribus annis observationem, in mea me magis opinione confirmavi. Artem nostram observationibus illustrari, & crescere; quæque hac via deteguntur præcepta, acre judicium medici ab hypothese physico mechanica, juxta Geometriæ leges explicata directum ad ægri naturam, & morbum accommodare debet, ac ritè determinare; acerrimum namque judicium est anima benè medendi; nec solùm morbi naturam, sed occasiones ejus ad benè curandum nosse oportet. Quare tu, qui judicio, & usu præstas rerum, & in Florentissima Parisiensium Academia vivis, si prout cœpisti rem medicam juxta Græcorum præceptiones excolere, ac perficere curaveris, ad eas te perventurum laudes confido, ad quas me pro benevolentia tua jam pervenisse existimas.

Vir illustris, doctissimusque Abb. de Turreil utriusque nostrum æquè familiaris, de quo sub Antonij Alberti nomine ad te antè scripseram; Romam reversus libellum tuum de lumbricis cum litteris tuis tradidit. Litteris perlectis aggressus sum legere tuum libellum: mirificè profectò placuit: genus enim scribendi non minus utile, ac necessarium, quàm nova experiundi methodo concinnatum complexus es: valdè delectabar ordine, valdè etiam genere orationis tuæ; res verò ipsa ita me
affecit

affecit, ut quasi semina quædam veræ Praxeos, quæ fructum non mediocrem aliquando ferent, in animo meo reliquisse videatur. Quare cum eximii ingenii, doctrinæque opibus abundet, me certè judice magnam omnium approbationem, commendationemque promeretur.

Audio nunc te in promptu habere perbreves notas in Hippocratis aphorismos, quibus obscura multa loca, quæ frequenter in magni Senis operibus occurrunt ad morborum usum, debitamque reducis claritatem. Cumque magnum hoc medicinæ opus interpretatione aggredieris, laudo certè institutum tuum, mihi que persuadeo, te id magno cum observationum solidæque meditationis apparatu facturum, quibus insignis medicæ facultatis doctrina complectatur. Quæ cum vera sint, ne diù protrahas laudabile opus publici juris facere ægrorum beneficio, rei que medicæ ornamento.

Inter aphorismos, qui quotidie disceptandi occasionem dant medicis, duo mihi præ cæteris esse videntur. Aphorismus 22. libri 1. & 29. lib. 2. quod certè non ab ipsorum obscuritate; sed à peculiari medicorum cachoetia oriri crediderim. Horum enim quisque huic, vel alteri opinioni, systemati, aut hypothesei addictus, pro modulo hujus peculiaris genii, Hippocratis aphorismos ad suam partem trahit; nec ad veritatis normam, sed ad opinionem anteceptam interpretatur; undè fons & origo contentionum perpetua. Ita malè interpretato aphorismo 22. lib. 1. videbis plures medicos singulis in morbis purgationem in principio laudare, damnare alios, paucos demùm mediam inire viam. Talem purgandi abusum in morborum omnium initiis familiarem reperi quampluribus apud nos, cum decem abhinc annis, completis Italæ peregrinationibus Romanam me contuli. Quod cum non omnimodè redundet in ægrorum beneficium, ut modus aliquis poneretur tanto errori operæ pretium duxi paulò acriter in mea praxi typis data 1696. contra illum invehere; & pluries, ac penè ad nauseam animadvertere purgationem non esse singulis in morbis adhibendam in principio; sed in iis duntaxat, quorum causa primis viis inest, & magnus cacochiliæ apparatus ibidem hæret, occasionem magnis daturus morbis, nisi per prudenter adhibita in principio purgantia subducatur.

Qua in re quomodo me geram in ægris curantibus en habe. Quoties de purgatione in principio res agitur observare statim soleo, an prima in regione pravorum humorum congeries adsit, cum magna humorum turgentia, quam ingentes in sex rebus nonnaturalibus errores produxerint: an contra acutæ, aut inflammatoriæ affectionis signa appareant.

Si primum leni purgatione in principio nec abhorreo, nec in editis à me libris ipsam damnavi, potissimum vero si turgentia humorum notas observo; nam putrix cacochilia nisi tempestivè educatur, in san-

guinem ingrediendo vehementiores excitabit fermentationes, atque ad longos, ac periculosos morbos patientem disponet. Eodem tamen tempore quo purgationi indulgemus, non prætereunda sunt stomachica, & reliqua quæ crudum humorem primis viis congestum digerant remedia. Et si quædam ad vomendum propensio sit, purganti pharmaco emeticum misceri potest. Sed in popularibus Urbis Romæ, quoniam non benè cedunt emetica, nec ipsorum naturæ congrua sunt, iisdem ferè continuò abstinemus. Singulis itaque, vel alternis diebus hanc potionem præscribo.

R. decoct. senæ, tart. & epitimi cum Flor. cordial. & cinam. ℥. v. syr. de eichor. nicol. cum dupl. rhabarb. ℥. 1. aq. cinam. q. s. m. f. p. Post quatuor, vel quinque horas à sumpto pharmaco, si purgatio lentè progrediatur, clystere utor ad faciliorem reddendum humorum exitum. Totum ventrem manè & vesperi foveo decoctione calida eichorei, agrimonie, radic. altheæ, malvæ, & nitri, ad relaxandas magis primas vias, humorem concoquendum, & blandè disponendum ad secessum. Si verò patiens purgationes ferre non possit ob nimium fractas stomachi vires, & magnam in visceribus turbationem à putri factam cacochilia; tunc singulo mane clysteres impero emollientes, & si magnus sit humorum cumulus, bis etiam in die, fomentis per totum ventrem antè clysterem semper adhibitis, qui quotidianus clysterum usus, incredibile dictu, quantum ad liberandas primas vias à morbosis impuritatibus, & longos febrium progressus impediendos conducat. Quolibet mane laudo usum juris pulli cocti cum 12. sem. citri confusis, & chicoreo sylvestri, & cum eo misceo vel aquam theriacalem, vel sequens eleosaccharum nostrum stomachicum.

R. Essentia citri, spiritus rosarum, & olei cinamomi an. gutt. 20. circiter sacchari candi per setacem trajecti q. s. m. f. eleosaccharum cujus capiat singulo mane cum iusculo ℥. 1. circiter. Ad roborandum stomachum, ejusdemque tonum restituendum, appetitum promovendum par remedium non datur. Nuper diarrhæam perniciosam cum febre, & molestis symptomatis, à nimis studiis, & indè ortis cruditatibus factam hoc solum eleosaccharo bis in die cum portione cocolatæ dato, quarto morbi die compescui felicissimè in Viro erudite propè ædem Theatinorum S. Sylvestri in Quirinali. Si spiritum cariophyllorum recentium (quos in Urbe vocamus, *garofali di colore di ponzo*) addas, rarum habebis remedium ad cruditates acidas, & varias stomachi affectiones præ cæteris vomitum, nauseam, dolorem.

Usque ad septimum diem clysteribus, & stomachicis quotidie utor, quia tunc securus esse soleo primas vias ab impuritatibus esse liberatas, & stomachum pristino vigori restitutum. Post septimum observo denuò quam periodum, & cum quibus symptomatis assumit febris, & metho-

do cuilibet necessaria occurrō promptissimè. Id tamen pro certo dicam me præfato medendi modo febres cum apparatu humorum, quas voco mesentericas feliciter tollere circa 14. vel ad summum circa 21. Et salutis spes aliqua circa, 9. vel 11. incipit apparere. Hujusmodi febres nonnulli curant in Urbe testaceis, bolis, & ut vulgò dicunt pulveribus antiacidis copiosè præscriptis à principio ad finem febris; nullis interea præscriptis, vel saltem rarò clysteribus, purgationibus, & stomachicis recensitis cum fotubus per totum ventrem: idque cum magno ægrorum discrimine factum vidi. Dictis namque remediis concrecente magis putri cacochilia, magisque se in angusta mesentericorum vasorum spacia insinuante morâ evadit acrior, vehementius effervescit, & producit denum vel hecticas mesentericas, vel chronicas, & difficilè curabiles febres cum vera glandularum mesenterii obstructione (sicuti ex ingenti pallore vultus, cum cadaverica, vel saltem multum à statu naturali mutata facie, conjicio) ut frequenter observo, & infelicem hodiernæ praxeos statum deploro.

Inter signa, quæ apparatus humorum in primis viis denotant, sequentia sunt patienti observatione nostra, & matura meditatione acquisita. Os valdè amarum est cum quadam nausea horis matutinis. Lingua viscida, glutinosa, ingrati saporis, cum oris foetore, dentes quoque luridi sunt, & conspurcati. Stercora multum foetida, & flatus pedendo emissi ingenter foetent. Caput aliquando nutat, & gravitat: & si patiens supra lectum perpendiculariter erigitur, caput hinc indè nutando gravitat: Aliquando caput ferè continuò dolet cum gravitate, & pulsatione circa tempora; & dolor exacerbatur post prandium, & aliquando post cœnam, aures murmurant cum sibilo. Urinæ naturales vel à statu naturali non multum recedentes. Febres post prandium, & post cœnam augescunt, & typum duplicis tertianæ continuæ fervent. Calorem in volis manuum aut pedum, & in hypochondriis patiuntur. Vultus pallor: alvus sicca est. Inappetentia moderata: sed quod magis observatione dignum est, qui febricitant ex infarctu mesenterii majora mala in capite experiuntur, quàm in mesenterio, in quo morbi sedes est: medicique decipiuntur, cephalica, emulsiones, frigidasque potiones aut copiosos aquarum haustus, ut hodie apud nos invaluit abusus, propinando; quibus remediis crescit magis, quàm minuitur morbus, quia crescit causa ob indigestionem dictorum inutilium remediorum: omissis interea fotubus ventris, purgationibus, vel quotidianis clysteribus, stomachicis, ac digerentibus antea recensitis: sed non omissa china chinæ, qua in hujus generis febribus magno cum ægrorum damno hi pulverum amatores utuntur. Et hæc familiaris methodus mihi est curandi febres à putri cacochilia, & mesenterii infarctu productas.

At contra si vel minima suspicio appareat acuti, & inflammatorii morbi, lingua sit arida, urina crocea, salibusque saturata, calor ingens per totum, anxietas, magna sitis, & omnium siccitas cum metu latentis viscerum inflammationis, à purgatione in principio omnimodè me abstinere, ut in mea praxi animadverti, nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda, sicuti plures apud nos faciunt, nec tales etiam apud nos deficiunt. Nam ob acrem acuti morbi calorem, & fervescens succos singula urentes, cum solida sint nimium crispata idest convulsiva oscillatione nimium intenta; fluida verò supra modum ferventia, acrida, impetuosa, & bona cum malis succis confusa; nec debitam laxitatem, (in qua morborum coctio præcipuè consistit) habeant singula; purgatione in principio non solum peccantem materiam non educimus, cum non cedat, quæ adhuc cruda est affectio; sed novo addito impetu novisque stimulis excitata vehementius effervescit & hinc inde excurrendo, morbum auget, & symptomata; donec tandem desinat in aliquod viscus, in eoque morbi sedem, aut inflammationem producat. Cujus veritatis optime gnarus medicinæ Magister sic præcipit aphor. 24. sect. 1. *In acutis morbis raro, & in principio medicinis purgantibus uti, & hoc cum præmeditatione faciendum.* Et de rat. vict. in morbis acutis num. 36. docet. *Quicumque verò ea, quæ inflammantur, statim in principio morborum medicamento solvere aggrediuntur, hi de intento quidem, ac inflammato nihil auferunt; non enim remittit affectio, adhuc cruda est; quæ verò morbo resistunt ac sana sunt, colliquefaciunt. Debili verò evadente corpore morbus invalescit.*

Neque in febribus tantum, sed singulis quibusque in morbis cum febre conjunctis hujusmodi purgationis lex observanda. Pleuritis de sua natura cum inflammatorius sit morbus, respuit omninò purgationem in principio, præsertim si dolor sit ad claviculas. At contra si magni errores in victu præcesserint; dolor sit ad præcordia & apparatus pravorum humorum, ac putris cacochiliæ in mesenterio, & primis viis, à purgatione pectorali curatio inchoanda; prout monuit magnus medicinæ magister pluribus in locis, sed præsertim *de vict. rat. in morb. acut. num. 12.* Et ipse damnavi semper in edita praxi purgationem in pleuritide; non quidem ratione apparatus antedicti, sed affectionis inflammatoriæ, quæ semper cum pleuritide conjuncta est, omnemque respuit purgationem. Neque hîc repeto, in humorum turgentia, quolibet in morbo, celebrandam statim esse purgationem, ne turgens humor impetu in partem aliquam facto brevi eandem suffocet, cum hæc ab aliis Authoribus sint satis animadverta.

Harum itaque febrium cum acutie conjunctarum curationem, à sanguinis missione in principio semel, vel pluries celebranda, prout occa-

sio, aut natura morbi postulaverit, incipiendam esse consulo. Sanguinemque mitto, non tantum ad fervescentes succos temperandos, eorumque incendium extinguendum; quantum ad inducendam per huiusmodi vasorum depletionem, in solidis, ac in fluidis laxitatem quandam, ad fluidorum circulationem, eorundem statuto tempore rite peragendam despumationem summè necessariam: Et ideo post sanguinis missionem in acutis aliqualem sudorem in ægrotis ferè semper cum symptomatum levamine observo.

Quod si quis Helmontianorum more ab eadem facienda abstineat; tunc quoniam fluida ob nimiam sui acrimoniam, ac fervorem vehementius circulant, ac proinde superant solidorum per quæ circulant resistantiam: & utraque nimium recedunt ab æquilibrio sive naturali proportionem resistantiæ, & impulsus, quæ est inter ipsa; fiet ut fluida hinc inde hærendo per partes, easque variè afficiendo, spirandi difficultatem, sitim, capitis dolorem, & gravitatem, vigilias, & mille id generis accidentia producant: quæ prudenter præscripta sanguinis missio certò impediret, ac tolleretur.

Familiaris quoque mihi est his in febribus clysterum emollientium, aut temperantium usus usque ad septimum, ad liberandas primas vias ab impuritatibus, in primas namque vias sanguis febricitans repetitis circulationibus morbosas deponit particulas, unde clysteribus hæ sunt quotidie subducendæ; præterea confert clysterum usus ad moderanda capitis, viscerumque vehementia symptomata.

Post septimum incipientibus jam coctionis signis, ac despumationis morbosæ materiei à clysteribus frequentioribus abstineo; ne naturæ opus perturbetur: at si grave aliquod symptoma superveniens eos postulaverit; iisdem denuò utor, vel solis, vel adhibitis ante fomentationibus ventris prædictis. Singulo mane jusculum cum sonco, cichoreo sylvestri, vel appropriatis herbis, vel cum ꝑ. ij. succi sonci depurati coctum patiens haurit, additis ocul. cancr. & nitri perlati, an. ꝑ. i. quibus fluidorum fervorem mitigamus, & eadem ad coctionem despumationemque disponimus, debita in illis, ac in solidis ante procurata laxitate. Circa nonum vel undecimum apparentibus signis coctionis jusculum cum herbis alchalicis, & leniter diaphoreticis bullio, & loco nitri aliorumque digerentium, addo despumantia nempe corn. c. philos. bezoar occid. aq. cord. s. gelat. corn. c. & similia ad sudores leniter movendos, & disponenda fluida ad purgationem 14. vel. 17. die citius, aut serius, semel, bis, aut pluries prout occasio postulaverit, faciendam. In magno febris ardore vesperi emulsiones libenter concedo cum sale prunell. &c. qua ratione temperata ac mitigata fluidorum acrimonia, celerius ad coctionem veniunt, feliciusque particularibus, & universalibus morbi temporibus despumant.

Taceo reliqua quibus ad tollendas hujusmodi febres utor, ne nimium crescat epistola; solum animadverto curationis caput, atque summam in eo consistere, ut sanguis ebulliens intra debitos fermentationis limites per debitam methodum, & remedia opportuna sese contineat; ut suo tempore facile, atque naturaliter despumet. Et si nimium ferveat coarceatur diluentibus, ac nitratis; si contra torpeat, excitetur diaphoreticis magna cum prudentia, & cautione præscriptis, quousque perveniamus hac ratione ad 14. diem, quo purgatio præscribenda erit, serius aut citius pro ratione copię aut pravę qualitatis humoris peccantis, ad educendum morbosum serum, in quo noxię, inutilesque particulę coctę jam, ac despumatę dissolvuntur: coctionis autem signa ipse præ cæteris desumo à symptomatum remissione cruditatis, à vigore eorundem. Et si circa finem omiseris purgationem, recidivam expectato, ut sæpè contingit.

Circa finem epistolę addam observationem satis utilem de lumbricis, quam ab erudito Medico nuper habui scriptam Massę Tudertinorum in Umbria. Constitutio regnabat elapso anno ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum: ægroti circa primum septenarium aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur; vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes in vino positi vivi, statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum, per plures horas ac dies vivebant. Ægroti qui vinum bibebant, penè omnes sanabantur: Ex ægrotantibus senes & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi causę. Opus nostrum de solidorum elatere, natura, & effectibus secundam editionem mox videbit Romę. Exemplar ad te mitterem libenter, nisi Anissonius Bibliopola Lugdanensis ad me scripsisset, se opera omnia nostra aucta, & in unum redacta corpus brevi typis elegantibus daturum: qua occasione facilius exemplar omnium ad te perveniet, quàm si Româ Parisios mittatur. Vale Vir optime, & Praxim medicam, quę magnis hoc tempore Doctorum Virorum indiget auxiliis frequenti morborum observatione, & maturis physices meditationibus augeas, & confirmes.

Romę 3. Nonas Junias 1701.





EPISTOLA III.

DE

ADMIRANDA VI SOLIDORUM.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO ILLUSTR.

MEDICORUM ÆTATIS NOSTRÆ PRINCIPI.

GODEFRIDUS GASPAR OSTERCHAMPIUS

Sereniss. Lobkovizensium Principum Archiater, S.P.

CUM primum aureus liber tuus de Praxi medica ad me venit, eodem lecto, & iterum ac sæpè lecto, dixi: Hic Autor medicorum Coriphæus est. Hæc praxis vera salutis præcepta continet, quæ nulla impofterum silebit ætas, & quantum durabit Orbis, tantæ laudes ab omnium gentium medicis suo dabunt auctori. Quare cum multum te duce profecerim, mihi satisfacere nunquam poteram, nisi Romam venire decreverim, sicuti olim ad videndum in Urbe Liviam faciebant, ut te de facie cognoscerem, & te de medicina loquentem præsens audirem. Quod cum fecissem, & maximæ Romæ, Romæ æternæ muros venerabundus ingrederer, statim domum tuam veni in via positam, quæ ducit ad Quirinalem, reque amplexatus sum, & amplexatus manum, quæ tam eleganter scripserat, ac eruditè. Et sane tanta te humanitate, benevolentia, comitate, doctrina ornatum inveni, ut tibi pares in meis peregrinationibus valdè paucos cognoverim. Atque cum te conspiciebam, mihi videre videbar Democritum cum, ipsum alloquebatur Hippocrates, res mundanas omnes contemnentera

hominum stultitiam peculiariter cognoscentem, ac ut olim Democritus hilariter deridentem, tuis animi affectibus heroicè imperantem, ac de scientiis solidè satis, sed maxima cum modestia, nulloque fastu disputantem. Undè merito dicebam felicem Romam Urbium Dominam, quæ tantum Virum fover in sinu. Felix Archilycæum Romanum, quod verum Hippocratis filium, medicinæ restauratorem tota laudatum Europa tam gloriosè ostentat, in eoque superbit; atque veteri Antonio Musæ Augusti Archiatro, suum nunc opponit Biglivum. Neque credas me hîc tecum adalando agere, sed ut veritas, si alicui ignota sit, propaleretur. Cathedram enim anatomicam sex ab hinc annis, non gratia & favore Principis, sed merito tuo; id est publico certamine anatomico in celeberrimo Orbis Archilycæo; Urbe stupente, & stupentibus ipsis qui tecum concertabant obtinuisti. At quantum obstupui ipse, cum te primum in Theatro anatomico, de anatome, ac de universa re medica, omnibusque disciplinis desferentem audivi, Ciceronem medicè loquentem non ipse solum sed omnes plenis votis prædicabant. Et publica nunc, atque in ore omnium vox est Romæ, ante te paucos, post te ferè nullos tanta cum gloria, experimentorum utilitate, sermonis elegantia, memoriæ felicitate, scientiarum omnium usu & possessione, in ipso ætatis tuæ flore rem anatomicam in Archilycæi vestri rheatro tractaturum. Et quòd paucis à natura tribuitur, id tibi Deorum munere concessum est, ut scripto æquè, ac eloquio desertissimus sis, elegantissimusque

Quæ cum vera sint, non ampliùs mirer, si te Parisiis, te Londini, in Belgio, in Germania nostra, tota denique Europa tanquam verum praxeos ducem sequantur omnes, & librum tuum secundò, atque iterùm legant, semperque habeant præ manibus. Et licèt unicè intentus sis praxi promovendæ, theoricam tamen, ac geometriam optimè calles; sed dum hanc à sciolis strictè, ac rigorosè ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum applicari vides, ô quantum rides? atque tunc medicis merè geometris unicum monstras Hippocratem medicinæ singulis ætatibus, & ante applicatam praxi geometriam adoratum caput, cujus opera memoria semper tenes, & ad ægrorum lectulos semper habes in promptu. Fastum, & superbiam geometrarum spernis, nam circuli, lineæ, demonstrationesque figurarum geometricæ, vix aliquid conferunt ad morborum curationes. Hocque semper tibi mente ac perpetua cogitatione (semper enim cogitas, tuæque vitæ continua est meditatio, & penè continua abstractio) inesse observavi, dum tecum per Urbem incedebam: ut centies repetita observatio in præceptum stabile redacta imperet ac dominetur geometriæ, geometria explicandis morborum phenomenis, non verò curandis inserviat.

A quid dicam de libro tuo nuper secunda vice edito de Fibra morrice cum adjunctis varij generis, maximæque utilitatis argumentis. Meritam

riam de solidis satis arduam, difficilemque, & à nemine hactenus tactam primus omnium ausus es aggredi, promovere, stabilire, & ad usum practicum reducere. Tam futilia, & inepta, quæ de particularibus fermentis, & id genus somniis ad nauseam usque circumferunt; sola fibra suo prædita elatere destruit, ac delet. O quantum posthac theórica medica mutabit faciem, prodeunte in lucem hoc novo systemate tuo de solidis, eorumque elatere; lucem daturó medicis ac medicinæ. In lectionibus tuis quotidianis in Archilycæo, & in aliis, quæ in Theatro anatomico semper auditoribus pleno à te factæ sunt, plura ex te audiavi de fibrarum origine ac motu; de origine albarum à meningibus, de carnearum à tendinibus, & indè ab ossibus. De elatere solidorum, & vario horum inter se, & cum fluidis æquilibrium toto anno 1699. tum in Cathedra, tum in Theatro disseruisti; Auditoresque maximo cum candore, rem hanc omninò novam, nec adhuc à te typis datam docuisti. Undè verebar summopere ne quis latrunculus hanc tibi gloriam rapiat, & suffuratis tuis præceptis ita candidè communicatis, ante te publici juris faciat, seque primum auctorem, atque inventorem ostentet. Quod tu, qui mundi pompas, & vanitates perpetuò spernis, & mundi sapientiam perpetuò rides; quia semper ad cœlestia, & ad ea quæ de futura vita tractant, animum semper fixum, semperque fixam cogitationem habes (ut ex conversatione tua familiari conjicere potui) minimè curabas. Imò cum nonnullas simul fecissemus observationes, & experimenta circa meninges anno 1699. & 1700. dicebaste gravissimis praxeos negotiis valdè occupatum, hac de re tractare nunc commodè non posse; idque muneris suscepisse medicum amicum tuum, cujus nomen non recordor, qui de meningibus nonnulla luci publicæ consignabit. Et cum de his omnibus ad miraculum ferè differeres anno 1701. in Theatro anatomico in ultima lectione de vasis omnigenis, ac de fibrarum origine, & elatere in qua egregie disputando, & inaudita facundia differendo, te ipsum propemodum vicisti; pleno doctorum hominum stupente Theatro, & taliter pleno, ut præ incredibilem frequentia populi nullus adesset locus aliis ad te audiendum confertim accedentibus; Quidam virtutis cultor insignire te voluit nobili epigrammate eleganti papyro typis expresso, cujus plura centena exemplaria lectione completa sparsa fuere auditoribus in Theatro. Epigrammatis autem hæc est idea.



IN LAUDEM VIRI DOCTISSIMI GEORGII BAGLIVI
Soc. Reg. Lond. Socii, Anatomicem cum Mathesi, &
morborum praxi junctam in Romani Archylicæi Thea-
tro, tota plaudente Urbe exercentis.

EPICRAMMA.

JAm benè quod laceros graderis Baglive per artus,
 Seu receses ferro, seu potis eloquio.
Quis neget exiguo concludi limite vitam,
 Si quod motus agit, supprimit una quies?
Attamen ingenii robur, nomenque, tuamque
 Tempora virtutem, claudere nulla queunt.
Democritum certas industri vincere ferro:
 Arte ac eloquio diceris Hippocrates.

DISTHICON.

*Amphitheatra prius, surgunt nunc Urbe theatra,
 Illa necis pompas, ista salutis amant.*

Cultor Virtutis H. H.

Roma 1701. Typis Buagni.

At sicuti nunc Orbis medicus fruitur beneficio, quod ipsi novum tuum de solidis affert systema, & aurei libri de praxi medica. O quanto majus ipsi perveniet, cum singula opera tua, quæ nunc meditaris, & alia quæ magna ex parte absoluta sunt, lucem videbunt! præ cæteris opus ingens, ac novum, quod sæpè domi tuæ legi de morborum successioni-
bus. Difficilimus ille tractatus historico-anatomicus de occultis viscerum aneurismatibus, hydatibus, & varicibus; cujus viginti circiter folia jam vidi apud te completa: ô quantam utilitatem feret hic tractatus plurimis occultis doloribus, ac morbis! Tractatus de circulatione liquidorum per canales pelliceo-conicos vasorum corporis animati juxta leges spiræ, sive cochleæ Archimedis; necnon ex legibus conî, arteriæ namque in angustum desinunt tonum, venæ contra ex angusto oriuntur. *De anatome vasorum omnium*, in quo tractatu demonstras vasa, peculiare systema constituere ab aliis partibus valdè differens, & peculiari motus oscillatione præditum. De varia secretionem liquidorum ex varia gravitate liquoris secernendi. In *Simplicianum Dialogi* tres, lepidi, elegantes, sale Plautino aspersi; in quibus pusillum quendam medicum edito

libello superbientem, & in rudium coetū de te minū prudenter loquentem, corrigis, atque castigas. De morborum analogismo opus novum non adhuc in arte visum; idque per varias morborum comparationes, reducis morbos ad morbos generales peculiari charactere præditos, qui deindè in varios subdividuntur ab eodem charactere pendentes, sed forma nova, sive nova alterius morbi specie vestitos. Et deindè in particulares morbos, qui ratione peculiaris nec communicabilis characteris in alias species mutari non possunt.

Taceo alia id genus opera à te coepta, mihiq̃ue demonstrata, quibus rempublicam medicam, & salutem publicam ditabis, utinam quamprimū, &c.

Quare mi Baglive, cū fatigosa tuam vitam considero, & studia infinita in tuo hoc ætatis flore peracta, exclamare cogor cum Seneca illum Poëtæ inclyti versum.

Tollimus ingentes animos, & maxima parvo:

Tempore molimur

Porro legenti mihi novum opus tuum de Solidis, eorumque elatere, de quo elapsis annis quotidie mecum diserebas: cū observaverim quanta sit vis, & potestas solidorum in morbis producendis, res sanè à paucis adhuc animadversa medicis, in confirmationem tuæ opinionis decrevi ad te scribere sequentem historiam ex meis schædis excerptam.

HISTORIA.

Anno 1698. mense Martio Vir illustris Dominicus Haphner Sereniss. Principum Philippi, & Josephi de Lobkovis meritissimus Præceptor ætatis 45. naturæ robustæ, & studiis ferè perpetuò deditus Lutetiæ Parisiorum cœpit sæpius leviter animo delinquere, paulatim emaciari, calore, ac dolore renum premente torqueri. Sitis erat continua, inappetentia, pulsus frequens, qui veluti hæcticam mentiebatur. Urina corpore quieto tenuis, alba, ac decolor, at in exercitatione deponebat sedimentum rubrum, squammarum piscium adinstar, ac filamentosum. Internè præscriptis remediis mediocriter refrigerantibus, externè verò unguentis ejusdem naturæ, calor & febricula evanuerunt, ægerque sanatus est. Anno verò sequenti 1699. dum Januario mense Parisiis Germaniam discedere toto itineris tempore præfatum sedimentum denuò mingebat: corpore tamen benè valente donec Viennam pervenit. Ubi denuò eodem morbo cum iisdem præfatis symptomatis correptus fuit, cum vomitu crebriore, & macie corporis. Inito cum medicis consilio quidam putarunt esse hæcticam, alii diabetem, ego verò, qui tunc brevi mora Viennæ eram, constanter assereram morbum esse in renibus, & ibidem morbi causam calculum esse, vel aliud quid solidum fibras validè crispans, ac irritans

Demum circa Pascha 1700. omnibus omnino exacerbatis, ac ægro semper in pejus ruente, præsertim quoad dolores in renum regione, quatuor ante mortem diebus, delirio primum correptus, deinde horrendis motibus convulsivis, in ipsis motibus convulsivis expiravit.

Secundo cadavere fibræ musculorum abdominis duræ, tensæ, ac solidæ instar tabulæ inventæ sunt: universa corporis pinguedo consumpta erat. In pelvi dextri renis ingens calculus adæquæ figuræ ovalis, particulis salinis splendentibus in superficie conspersus, & in uretere dextro sub eadem pelvi alius jacebat calculus priori similis, sed minoris molis. In renis sinistri vasis, uti & in reliquo corpore nihil aderat morborum. Causa igitur mortis tribuenda solummodo erit solidis irritatis ab his ingentibus calculis, à qua irritatione, tensione, & aucto nimium elatere vomitus, macies, urinarum copia cum sabulo, inappetentia; pinguedinis universa solutio, & reliqua accidentia prodire: & hæc historia ferè similis est ei, quam de muliere calculo interempta descripsisti in dissertatione de anatomicæ fibræ, de motu musculorum, ac de morbis solidorum. En quantæ utilitatis ad praxim est doctrina tua de solidis? mille somniatis fluidis peccantibus vulgò præscribuntur remedia, cum anima morbi resideat in solidis, ut in casu nostro, & mille id genus aliis, qui quotidie occurrunt.

Tota interim Germania, & universus Septentrio noster ultimum opus tuum de solidis, eorumque morbis, elatere, &c. sive de fibra motrice & morbosa, &c. summopore laudat, & ad sydera extollit; ob summam utilitatem quæ in curandis morbis exinde oritur: Et miratur te in ipso ætatis tuæ flore tantum opus, tam arduum, tam difficile, primum tentasse, & primum post tot sæcula viam demonstrasse futuris sæculis. O te felicem! Plures medici quotidie per litteras librum hunc tuum à me petunt, & ex tota Germania quotidie hac de re litteras habeo, quibus cogor ut eundem typis reddam in Germania. Quare si brevi, ut nuper ad me scripsisti; Opera omnia tua non recudentur Lugduni apud Anissonios, vel in Anglia, aut Hollandia uti mihi narrant; cogar eadem Viennæ, aut Norimbergæ celerrimè typis dare; aliter tot & tantis medicorum desideriis resistere non potero.

Maxima igitur pro his omnibus in rempublicam beneficiis tibi gratias habeo, & vitam longævam tibi à Superis precor, ut medicinam à tot vanis opinionum fabulis miserè labefactatam, oppressamque erigas, atque ad suam certitudinem ac veritatem tandem post tot sæcula, tu solus qui tanto polles ingenio, reducas. Vale decus medicinæ: Vale iterum ingens decus Romæ.

Viennæ Austriæ prid. Kal. Augusti 1702.



EPISTOLA IV.

DE

RARA DIABETIS CURATIONE.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO CLARISSIMO, IN MEDICINA

Doctori, Praxeos medicæ auctori excellentissimo Gualterus Harris M. D. Anglus.

CLARISSIME DOMINE.



LIBRUM tuum eruditione, institutis, observationibus plenum vere proximè elapso accepi, & summa cum voluptate perlegi. Hujusce sæculi vanitas talem scriptorem meruit, & postulavit, qui errores epidemicos in re medica latè serpentes & dignoscere potuit, & si possibile fuerit, sanare. Quot nempæ volumina hodie profert nimis ferax prelum? Quantillum tamen fructum ad praxim medicam feliciter excolendam percipimus? Multi quidem tradunt præcepta non contemnenda, & studiosorum speculatione non indigna. Multi materiam medicam uberem colligunt, & in varios ordines redigunt. Alij denique præscripta exhibent in omnes morbos copiosa. At quam pauci scriptis mandant methodos aliquas medendi veras, quibus diversæ species morbi alicujus generalis, tum clarè distinguantur, tum experientia fideli frequentique sanentur. Ratò destituitur ars medica viris litteratis acumine ingenij, studio, doctrina præstantibus. Fortè nulla alia ars eruditione nostram superat. Sed nescio quo pacto ut termini Oceano ipsi, ut vitæ, ut ingenio humano à numine divino

figuntur, ità progressibus medicis termini nimis breves videntur circumscribi. Tu verò, Illustrissime Vir, si quis unquam alias, expectationem nostram suscitavit, & quæ Sydenhamius noster voluit, efflagitavit, aut conatus est ex te merito speramus, & ex principiis tantis perfectionem aliquam in difficillima praxeos provincia nobis promittimus. Falsò igitur ab historicis dictum est ultimum Romanorum olim defunctum esse. Tu certè veterum Romanorum ipsorumque virtutum diu deperditarum tu solus hæres, tanquam Brutus alter litterarius, scriptores hodiernos corrigis, castigas, instruis; ac si non tantum Romæ vestræ, sed universæ artis fueris optimus censor, Aphoristica tua morborum tractatio, & Collegia ad praxim promovendam in celebribus Urbibus instituta juxta normas à te in libris tuis recensitas, animo tibi inesse magnificum, excelsum, & summe benevolum demonstrant. Pergas itaque, eruditissime Domine, accuratè scribere, & scriptores medicos emendare. Pergas provinciam, quam auspicio suscepisti magis, magisque ornare, & præ aliis amplificare.

Sed ne molestias inanes tanto Viro, utilitati publicæ nato facessere videar, observationem unam in morbo magno nec apud Nostrates raro subjungam, quæ ad praxim paulò feliciter promovendam in illo morbo, non erit planè inutilis.

Septimo die Septembris anni elapsi, Mercator opulentissimus suppressione urinæ totali laborabat, ut ne guttam quidem redderet ante vespertinam decimi diei ejusdem mensis, quo tempore diluvium quoddam urinæ ope internorum variorum & cataplasmatum diuretica umbilico adhibiti tandem supervenit; adò ut proximo mane diabetem judicarem, tum ex copia urinæ, tum ex dulcedine, tum demum colore. Ab illo tempore ægrotus die, nocteque matulam poscebat bis ferè singulis horarum quadrantibus, atque ex ista profusione succorum nutritiorum macie tabescebat, qui prius obesus erat, carnosus, & succi plenus. Adde quod siti maxima interim premebatur. Post varia remedia frustra tentata in mentem venit quod hoc profluvium urinæ fuerit quædam veluti diarrhæa, aut fluxus meatuum urinæ sicuti aliud illud genus est intestinorum proprium. In deplorato igitur hoc casu, cum consanguinei innumeri valedixerant decumbenti; experiri ego volui rhabbari polychresti innocui, sed nunquam satis laudati vires egregias. Sic igitur præscripsi medico socio annuente.

Rx. rhab, elect. ʒ ʒ. santal. alb. citrin. an. ʒ. l. cardamomi min ʒ. ʒ. infunde lento igne in vini cannarini opt. lib. i. sumpsit hujus colaturæ cochlearia VI. hora sexta matutina Decembris 16. atque tandem haussit hora decima ante meridiem. Quis verò hujus vini medicati effectus? Certè seni octogenario licet ante illum diem continua urinæ profusio, tanquam rivuli cujusdam per vias urinarias excurreret, ab

illo meridiè usque ad decimam vespertinam penitus sistebatur, & paucis ejusmodi haustibus debitis intervallis iteratis è gravissimo hoc morbo convaluit. Vale, & plurimis diù valeas, sic optante.

Dabam Londini 1701. Aprilis 8. st. vet. 19. st. novo.

Ex ædibus meis in Vico dicto Southampton street Boomsburg.

Tui Observantissimo Gualtero Harris M. D. Serenissimi Gulielmi tertij Magn. Britanniae Regis Medico Ordinario.



GUALTERO HARRIS MEDICO REGIO
GEORGIUS BAGLIVUS
LONDINUM.

NON mediocre amoris erga me tui argumentum litteræ tuæ nuperrimè mihi traditæ manifestarunt. Quod enim tu magna Vir amplitudine, & ob aureolum libellum de morbis infantum satis notus, & à laudatis summoperè laudatus tam honorificè de me, cui nulla tecum officiorum intercessit necessitas, & loquaris, & sentias; non aliundè certè, quàm ex magna amoris, & humanitatis tuæ abundantia profectum id esse certò crediderim. Video, Vir optime, quàm parvi facias vanitatem sæculi nostri, in quo medici spectris inanum cogitationum, & umbris praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix deferere potest, turbarunt, ac confuderunt, spretis naturæ observationibus, quibus solis origines, progressus, & curationes morborum rite investigantur, ac demonstrantur. Cumque mihi adhuc juveni hæc vana hominum commenta nequaquam arriserint, & quotidiana librorum præjudiciis, & anteceptis opinionibus plenorum lectione minùs proficerem; decrevi tunc temporis in majoribus Italiæ, atque Dalmatiæ Nosocomiis per annos quamplures molesta, ac penè incredibili patientia medicinæ praxim Marte proprio addiscere, morborumque naturam notare: Quæque hac demùm via investigare datum est, ea publici juris ut facerem, & in quoddam veluti specimen redigerem, hortati sunt amici, & medicorum opinandi cachoeria stimulavit: Quod autem tibi placuerint, mihi que pro tua in me benevolentia, ac facilitate tantùm tribuas, quantum ego postulare sine rubore non ausim, maximas tibi debeo gratias, & ad quævis officia me tibi futurum paratissimum promitto. Ità enim usu ferè venire solet, ut quæ laudes à tui similibus,

idest ab iis, qui ipsi in laude vivunt proficiscuntur, eæ nos vel si finis hebetiores in primis acuant, & quasi necessitatem quandam imponant, ut quales esse dicimur, tales aliquando studeamus esse, quod ego quantum possum, do operam, ut consequar.

Solidam observationem tuam de Diabete à solida mente profectam magna meherculè cum voluptate perlegi. Admiratus sum in praxi felicitatem, & ingenii acumen, ut nempe vi santalorum constrictoria urinæ torrentem sisteres; & ne constricta acris, & vitiosa materies, aliò impetum faceret, ut sæpè cum ægrorum damno contingit; per superadditum rhabarbarum ad alvi vias vocares; mihi quoque familiare solet esse morbos vesicæ urinariæ, aque uteri ut fluores albos gonorrheas, dysurias, &c. per purgantia leniter stringentibus mixta, ad intestinorum vias optimo cum successu divertere: cardamomum minus pro stomachico in infusione additum esse crediderim. Tibi itaque gratulor, Vir optime, pro eximia qua polles curandis in morbis prudentia, & acumine: nec despero futurum, ut certitudinem, quam in se requirit, nec ob allatas rationes invenit nobilissima scientiarum medicina: per te, idest per indefessos labores tuos, & acerrimum iudicium tandem nanciscatur. Virum doctissimum, mihiq; usque ad cineres amicissimum Gulielmum Scherardium apud vos medicum, & Botanicum illustrem, meo nomine peramanter salutabis. Idem quoque facias cum eruditissimis medicis Dn. Cole. amico meo; Sloane Soc. reg. Secret. aliisque apud vos doctis Viris, quos ipse ferè perpetuo observo, ac diligo. Si quid novi librorum medicorum in Angliæ illustri Regno, & ob rem litterariam nostra ætate memorabili est, rescribas. Vale decus Anglorum.

Romæ 13. Kalendas Julias 1701.





EPISTOLA V.

VIRO DOCTISSIMO

GEORGIO BAGLIVO

S. P. D.

JOANNES DOMINICUS PUTIGNANUS S. I.



RÆTANTISSIMUM Opus tuum, Vir doctissime, de praxi medica, tanta me per hosce dies avidissimè percurrentem affecit voluptate, ut me tibi plurimum debere fatear. Hic sanè admirari fuit stili concinnitatem, lectissimos ingenii, doctrinæque flores, & quod plurimum arrisit in re tanti momenti, judicii maturitatem. Percrebuit, imò & latissimè infecit medicorum ingenia, ut sapienter in 8. capite adnotas, blanda illa pestis, & popularis ambitio nova construendi systemata, unde medicinæ sæva symptomata, & conclamata salus. Pro suo enim quisque ingenio alias, atque alias hypotheses vestigat, fingit, adglutinat, & tam altè animo recondit, ut altius se jacter, quàm impotens profecto cuique amor est se, suæque tuendi. Nec in tanta innovandi licentia patet veritati locus, quàm non fingendi libido, ut Poëtas Bacchicus furor urget: sed rationum pondus, & observationum invincibilis patientia è latibulis eruit, & sibi devincit. Tibi verò eximii, & excelsi animi Vir, sæculi nostri splendor, & ornamentum, saniore addiscendi consilio perscrutanti, rimas omnes, intimosque facultatis medicæ recessus, occurrit amica veritas, seque totam quodammodò contemplandam exhibet: Quam utinam studiosis omnibus fucata nequaquam facie, aut mutilam, ut moris cæteris scriptoribus est, exhiberes; uti ingenuè conjectare possum ex edito nuper opere divinitus tibi datum munus. De Instauranda medicina, Vir doctissime, agitur; hoc est de illa sapientiæ sorore conjunctissima, quam, ut aiebat, & optime Democritus, omnes nosse convenit, cùm præclara res sit, & ad vitam conducibilis; tum verò vel

Baglivi Opera.

Y y y

maximè Viros eruditionis, & eloquentiæ peritos. Artem hanc tam benè de naturali philosophia meritam scimus, quàm malè de se Philosophiam ipsam; quæ hodie in scholis tota ferè quanta est in phantasticas abijt quæstiones, & bilem potiùs, quàm ingenium acuentes. Medicam igitur hanc nobilissimam artem, & se ipsa nunc degenerasse fatali rerum omnium vicissitudine scimus: nec in nativum splendorem, & in pristinam veluti salutem restitui posse ego audacter affirmo; nisi in ingens opus assurgat ingenium, cujus virtute, & mirabili planè conatu, collatis hinc indè tum veterum, tum recentiorum medicorum observationibus, atque laboribus rationale systema efficiatur, per omnia sibi congruens: Per compendiarium nempe aphorismorum, in nono capite aurei operis tui prælibatorum viam, ut indè facilior ad reliqua transitus sit, ad eaque omnia, quibus inhias, Vir optime, per totum secundum operis tui librum. Quod nisi totum hoc à te indicatum, ac demonstratum ante præstetur, nescio quo pacto valeat medicus rectè diagnosim, prognosim, cæterasque omnes particulares morbi affectiones inquirere; non ante substratis anatomes, febrium, morborum, therapeuticæ solidis fundamentis, quibus huc usque in obscuro latentibus, simulque ingenia fallentibus, cætera superstructa, necesse est, corruant, ac delabantur.

Hæc ideò licèt cursim, raptim dicta velim, non ut Phormionem agam apud Annibalem; nec gesticulari affectem coram Roscio, sed ut Baglivum meum ad altissima natum excitem ut voces intermorientis medicinæ, facultatisque de humano genere optimè meritæ, à te, Vir magne, opem exoptantis excipias; ut stimulos, si quo modo possim, addam festinanti. Dum id omne tibi per florentem, ac juvenilem ætatem, per studia ab incunabilis, ut ita dicam, protracta; per ingenium fermè incomparabile, perque experimenta in tuis peregrinationibus repetita diutius datur. In communi omnium utilitati, tuæ, & virtuti prospicies: nec tam Urbem curabis, quàm Orbem. Interea fruere coelo Romano litteris, & virtuti amicissimo, & perquam salubri. Fruere litteratis, qui isthuc tanquam in sacratissimam sedem conflunt. Fruere bibliothecis, quæ sapientiam cæteroqui longe, lateque peregrinantem intra Romana claustra continent. Vive diù optimo sanè Parenti tuo, quem ego ob singularem ejus virtutem observo. Vive felicissimè nobis, meque addictissimum tibi plurimis de causis suspice, ac suscipe. Aletii Salentinorum in Apulia Kal. Maii. 1697.



EPISTOLA VI.

CELEBERRIMO, DOCTISSIMOQUE VIRO
GEORGIO BAGLIVO
 MEDICO ROMANO, ET SOC. REG.
 Londin. Collegæ.

VIR CELEBERRIME.

INGRATUM valdè, imò pessimè moratum me tibi videri vereor, celeberrime Vir, quod post aliquot menses jam elapsos, & ita sero tibi gratias reddam pro egregio munere, idest pro libro tuo de praxi medica, &c. mihi transmissio, sed spero te mitiorem de me sententiam laturum ubi primùm intellexeris, prout bona fide assero, ad manus meas non ante pervenisse quàm mense Julio ante elapso. Nec quidem per paucos hosce ab eodem accepto dies gratias distulissem, si per negotia in praxi necessaria non dicam perlegendi, sed vel tertiam partem percurrendi copia facta fuisset. At diutius à gratulatione mihi temperare nequeo, ne etiamnum ingratus habear: quippe in his quas evolvi schedis eximia tua eruditio, summa perspicacia, genii candor, tersa tua proferendi facilitas, & perspicuitas, rationisque optima usura tantopere meum exhilarant animum, ut inter præstantissima quæ mihi unquam obtigerunt munera labens meritò æstimem. Plurimùm certè, laudandum est tuum hoc institutum, quo nos in primævam experiundi charis-que observationes mandandi Græcorum viam reducere satagis, absque quo nullus qui saltem alicujus momenti sit, in immenso medicinæ campo progressus fieri poterit: cum in hoc vera medicina, ægrorumque salus consistat. Nescio an Dominus doctor Kendrickius tibi nuntiavit Romæ, me libellos meos de apoplexia, & de febribus intermittentibus è bibliopola comparasse ut tibi quamprimum transmittantur: Nunc verò doctissi-

mus juxta ac humanissimus Scherard Doctor opportunitatem mihi ultro dat, illos ad te secum ferendi Italiam.

Injurius admodum, doctissime Vir, & in te, & in propriam persuasionem essem, si institutum tuum aureum de condendis observationibus non plurimum prædicarem tanquam utilissimum omnium quæ sunt in tota medicina, & tanquam primam basim ejusdem. Nec eo consilio illam hypothesarum defensionculam ad te nuper conscripsi, tanquam litem tecum, quem valdè veneror, & cujus amicitiam percipio, inire studeam; sed tantum modò, ne nihil omninò præter gratias meæ deportent litteræ, & ita nudæ ad te veniant. Et quidem quanquam hypothesebus quas indigitavi addictus sim, assero tamen eas, quæ ubi res minutius explicanda sit alia basi, quam mechanica innititur mihi legenti nauseam parere, quippe cui nil in tota quaque patet Philosophia nisi ad mechanisimum quadret, rectè sapit. Perge igitur, Vir magne, tuis conatibus laudatissimis medicinam illustrare, eandemque tu, qui ferè unicus potis es, in pristinum restituere. Vale interea, atque amare digneris tanto licet terrarum, marisque spatio diffitum.

Virtutis & Doctrinæ tuæ flagrantissimum
æstimatorem

Gulielmum Cole M. D. Anglum.

Dabam Londin. 8. Augusti 1699.





EPISTOLA VII.

VIRO ILLUSTRİ, AC CELEBERRIMO GEORGIO BAGLIVO

IN ROMANO ARCHILYCÆO
Medic. Prof.

VIR CLARISSIME.

EX quo in hanc Academiam vocatus sum, nihil mihi potius fuit, quàm ut iis qui se mihi in disciplinam tradiderant, gustum aliquem præberem veræ medendi prudentiæ, quæ tota inniti observationibus eorum quæ in ægris sunt, semper mihi visa est. Id enim pridem perspexeram ex novitiis illis hypothesebus, quibus jam passim personant medicorum scholæ, quasdam esse manifestò falsas, etiamsi aliquam præseferant similitudinem, non secus ac fabulosa historia, veram imitatur ac refert, alias dubias planè atque incertas esse, quasdam non falsas tantum, sed & ita noxias, ut in certam ægrorum perniciem procusæ viderentur; nullas medendi usum attingere; igitur id mihi sumpsi ut philosophemata ista confoderem, & Thomam Sydenham optimum illum medendi artificem, tibi que unicè similem atque profectò parem sequutus constanter docui varium & multiplex esse morborum ingenium, quo non explorato & perspecto nullam esse, nec posse unquam esse medendi rationem, non posse ex tam paucis principiis, & causis ac vulgò jam adferuntur morborum indolem cognosci, nec sufficere iis expugnandis generalia illa remedia, quæ in usu ferè sunt; quæque utique acrimoniæ, sed in genere tantum spectatæ corrigendæ, pituitæ incidendæ, & expediendis obstructionibus dicata sunt; sed pro fluidorum vitio, & depravatione vehementer varia, remedia quoque varia esse adhibenda, siquidem adhibenda sint, nusquam tantem reperiri varietatem quàm in plantis, quarum singulis peculiarem

vim, & arcanam proprietatem inesse certissima ratione intelligitur Plinij illud verissimum esse, nihil non herbarum vi effici posse, sed plurimarum vires esse incognitas: Quocirca in hoc præcipuè enitendum esse medico, ut ægritudinum variarum genius & medicamentorum eorum præsertim, quæ ex penu herbario depromuntur, virtutes hætenus occultæ deteguntur. Ista quidem persuadere iis, qui maturiori erant judicio, licuit. At junioribus quorum animi novitia doctrina imbuti erant, certè vix potui. Hi inclamare me planè nova proponere (ita erant in medicorum scriptis versati) & à veritate manifestè abhorrentia solùmque me esse, qui in hac rerum medicarum luce, irà sentirem.

Hæc propterea commemoro, Vir eximie, splendor artis & restaurator unice, ut intelligas, qua me voluptate affecerit pulcherrimus atque aureus ille tuus de praxi medica commentarius, quem ante annum Româ mihi attulit D. Bennis Anglicus, nescio an tibi notus. Eodem ferè tempore visa est hîc apud Batavos altera editio Lugdunensis, Parisiensis; statim igitur insignem hunc ingenij florentissimi foetum omnibus laudavi, ac commendavi; atque cum intra paucos dies divendita statim essent omnia exemplaria editionis Lugdunensis apud nos; significavi typographo cuidam hujus urbis, ut sine mora typis suis mandaret egregium librum tuum, hoc præsertim tempore, utilissimum; at is respondit sibi quoque commendatum ab erudito Amsteledamensi medico jam typis suis commisisse, & brevi foris proditurum esse.

Hoc ut tibi significarem vel potissima est hujus ad te scribendæ epistolæ causa, ad hoc ut si fortè addenda quædam habeas, ea statim transmittas, quia in formam appendicis apponentur libro vel brevi prodituro, vel quartæ quam meditatur editioni; recudendum enim denuò fore librum optatissimum mihi persuadeo. Cui si paratam habeas dissertationem desideratissimam de fibra morrice, & de solidorum elatere, ac meningum vi, & elatere libentissime etiam adnectemus; & tibi omnes hoc nomine gratulabuntur medicinæ patres. Præclarissimo rei herbariæ antistiti Jo. Baptistæ Trionfetto plurimam salutem meo nomine dices: eique rogo ut significes accepisse me litteras cum inclusis seminibus quas 31. Octobris ad me dedit, eisque brevi responsurum, & semina inclusurum in horto nostro collecta. Tu interea vale, ac tibi persuade nihil mihi antiquius fore, quàm ut operam tibi præbeam ubi dabitur occasio.

Lugduni Batavorum 9. Decembris 1699. Tui observantissimus Petrus Hotton Medic. & Botanic. in Acad. Lugd. Batava Prof,



EPISTOLA VIII.

VIRO NOBILISSIMO, EXCELLENTISSIMO

DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ DOCTORI EXPERIENTISSIMO;
& Anatomes Professori celeberrimo S. P. D.

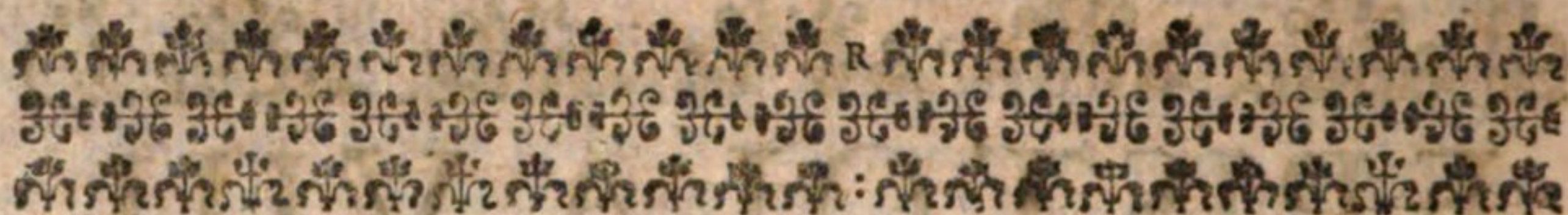
DANIEL LE CLERC.



O majori, quo minus sperato gaudio affectus sum, cum aureum tuum accepi librum, Vir doctissime. Si tot præstantissimorum medicorum, quot universus habet Orbis, calculis atque votis meus adjectus calculus, vel minimi ad famam tuam, ut par est celebrandam esset momenti, quàm libenter occasionem hanc arriperem testatum tibi faciendi, quanto affectu exquisitissimum hunc solertiæ, & experientiæ tuæ foetum exosculatus sum. Verùm hac ratione mihi potius, quàm tibi utilis; quid aliud præsto, quàm ut cum maximis Europæ medicis idem de te, ac semper admirabiliter sentire videar? Quicquid sit credas velim, Vir illustrissime, me praxi tuæ, tamquam unico, & solido veræ medicinæ fulcro innixum hætenus, omnes alias methodos stoccificasse, atque observationem artis nostræ parentem, ex quo in Jatrices castris mereri ac consensescere cœpi agnovisse, & coluisse. Nullusque dubito, quin mihi currenti, quod subdidisti calcar, omnes, & singulos, qui ratione sua utuntur, pari modo excitet. Perge itaque, Vir Excellentissime, generis humani commodis tanto cum fructu inserviens, genuinæ medicinæ pomaria ampliare, fictæque & supposititiæ radices evellere. Ad me quod attinet, quid superest, nisi ut Te humillimè rogem, ut eorum numero me habeas, qui merito tuo percussu favorem ritum anxie, & omni ope desiderant, atque inter Clientes tuos devotissimos reponas tibi adiectissimum.

Danielem Clericum Med. Doct.

Aureliæ Allobrogum, vulgò Genevæ 29, Aprilis 1697.



EPISTOLA IX. GEORGIO BAGLIVO, MEDICINÆ RESTITUTORI.

IN V I D I A prosequor, Clarissime Vir, & gloria Salentino-
rum, epistolam hanc, cui ad manus tuas pervenire licet,
non mihi; qui ex quo legi totum opus tuum de praxi medica
ab amico commodatum, adeo in tui amorem exarsi; adeo
totum me tibi devovi, ut alas mihi cuperem pro citissime expediendo
hoc quod interjaceret spatio, & pronus ante te sisteret osculaturus manus,
quæ tam egregie & eleganter scripserant, adoraturus ingenium, quod
excogitavit tot monita, & præcepta pro construenda medicæ arti Regia,
ventis, turbinibus, turbulentissimis opinionum tempestatibus non tan-
tum commota, sed ferè è fundamentis demolita, & everfa. Porro im-
portunitati epistolæ, & te forsan à gravioribus curis interpellantis dabis
credo veniam postquam intellexeris culpam, si culpa dici meretur,
amoris esse erga te mei, quem cohibere nequivi, ne tibi aliquallyter
innotesceret, & causa insuper, quæ me tibi tam arctè devinxit, quam
dicere non verebor, vidisse scilicet, imò audivisse multa, quæ animo jam
conceperam sensa ità expressa, & tam eleganti stylo à te declarata, ut
insigni voluptate perfusus, & lætabundus Deo gratias egissem, quoniam
quod ego non poteram tam candidè, tam ornatè, tam pacato animo
ediscere, tu omnia persolvisti, adeo ut nil minui, nil addi, nisi quæ
addenda promittis in illo opere, re vera possit.

Multa quoque alia haberem dicenda, sed nec tibi otium est, ut mea
legas, habens animum ad majora, atque ad maxima semper intentum;
nec mihi ob turpem, ut Maro vocavit, egestatem licuit huc usque experiri
majora quædam, quæ & tibi, & cuilibet ingenuo in arte viro placitura
essent, Sileo igitur, & hoc tantum rogo, ut pergas in incepto quem
suscepisti labore, nec talentum à D. O. M. tibi concreditum effodias,
sed operibus augeas, & quæ meditatus, & quæ in posterum experturus
es, propalare ne dedigneris; ità namque, & præsens sæculum, & pos-
teri

teri omnes maximè tibi devincti erunt, & obligati. Mihi jam seni, & annis gravi, curis quoque, morbisque consumpto hoc deus largiatur, ut quod ego nequeo, alii quibus vires, ingenium, facultates non desunt, compleant, & præstantissimam artem, quæ ob vulgi ruditatem, & ignorantiam eorum qui eam exercent, omnium, artium vilissima censetur, ut Senex divinus monuit, ratione, & experientia fundatam ornataque omnibus præbeant conspiciendam, suspiciendamque. Tandem pro maximo meo solatio liceat mihi à te impetrare exemplar unum operis tui jam enunciati de praxi, & alterum de fibra motrice sive de solidorum elatere & morbis, usuque, & elatere meningum, super quod audio te multa expertum esse & meditatum. Et licet tibi ignotus sim, hoc petere non erubesco; fratri namque tuo unico Jacobo Bagli-vo Sacerdoti docto, & bonis prædito moribus notissimus sum, ambo- rum quoque amantissimus. Et ambo licet ortum debeatis Ragusio illu- stri apud Dalmatas Urbi, ab ineunte tamen ætate apud nos in Salenti- nis estis educati. Vale igitur, Vir illustris, nec te docentem forsan pi- gebit habere

Dabam in Oppido Sancti Petri Addictissimum & obsequen-
ad Galatinam in Salentinis Apuliæ tiffimum famulum, & disci-
Kal. Aprilis 1700. pulum

NICOLAUM ANGELINUM, Medicum senem.





EPISTOLA X.

VIRO PRÆCLARISSIMO

DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO

M. D. ET IN ROMANO ARCHILYCÆO

Anatomes Prof: Joannes Fantonus S. P.

QUM intellexerim quasdam meas lucubrationunculas, non ita pridem in lucem editas, benevolè te excepiſſe; opportunum puta-
vi libellum hunc meum anatomicum è prælo ſudantem tibi transmittere, plurimum tribuens humanitati tuæ, quæ ſpem mihi maximam facit non injucundum tibi futurum hoc qualecumque munusculum, poſtquam grato animo priora levidentia excepiſti. Judicium ſemper hoc opere tuo avidus expectabo, gaviſus experiri utiliſſimam cenſuram Viri doctiſſimi. Scio enim me ad errandum maximè pronum eſſe, quia juvenis ſum, ſed ubicumque lapſus fuero, non detrectabo ſapientum virorum cenſuram, quandoquidem in juvenili ætate errare non admodum turpe eſt, ubi perſæpè hallucinantur ſeniores. Porro licèt imbecillis valetudo non permitteret, ut ad ſenilem ætatem perveniam, tamen intra breve illud tempus, quod mihi ſuppeteret ſpero, ſi per amicos, & doctos Viros liceat mihi eorum frui monitis, enitar profectò, ut rejectis falſis opinionibus, mentè ad magis veriſimilia convertam. Tu interim, Vir erudiſſime, qui ſublimis animi, & ingenii es, laborum tuorum monumentis Rem publicam medicam exornare, & juvare ne deſine. Dicit enim vix poteſt quo gaudio, qua utilitate, quo applauſu tua excipiantur ubique terrarum opera. Ex Anglia nuper redux amicus meus, multigena eruditione ſingularis, Londini egregium ſcriptorem Italum celebrari mihi narravit, Romanum nempe Anatomes Profeſſorem Georgium Baglivum. Sed fruſtra in his moror, quæ tibi notiſſima ſunt. Nemo enim magis tuæ quàm tu conſcius ſapientiæ. Vale diu Reipublicæ medicæ bono: Vale Urbis, & Orbis incolunitati, & mihi favere perge, qui cultor ſum tui nominis maximus.

Taurini in Pedemontanis 22. Martii 1701.



EPISTOLA XI.

ISRAELIS CONIGLIANI MEDICI
Constantinopolitani, & in aula Magni Tur-
carum Imperatoris; scripta Romam ad Il-
lustrissimum Præsulem Aldrovandum Italico
sermone, hac ratione.

Ill^{mo}. e R^{mo} mio Sg^e. Pn^e Col^{mo}.



VENDOMI preso l'assunto di ricordare qualche regola à
Monsignor Ill^{mo}. Gozzadini per evitare la generatione di nuova
pietra nella vesica; scorgo necessario che mi mandi un' esatta
istoria del male, e della cura fatta dalla felicissima penna del
Sige. Baglivi, ne la mandi fatta da' altri medici, porche non mi serve.
E benchè io abbia udito dallo stesso Monsig^{re}. Gozzadini qualche cosa; ad
ogni modo da certe circostanze minute dell' istoria passata, e dello stato
presente non considerate per niente dal più dè Medici, può nascere un
lume da prendere qualche buon metodo in materia tanto difficile, come
scrive & insegna lo stesso Signor Baglivi in quella sua immortale opera *de*
Praxi medica: con la quale si è raddoppiato il numero de' libri nella mia
biblioteca, la quale sin ora era composta d'un libro solo, cioè d'Ippocrate,
adesso ne avera due cioè Ippocrate, & il' Baglivi: Jo ritrovai nel libro del
Baglivi me stesso, dove faccio quella figura che fa una mosca nel tempio
celebre di S. Pietro. Hò però l'onore di esservi, mà vi arrivai tardi cioè
doppo molti anni di Prattica, e di errori; e resto stupito, come il Sig^{re}.
Baglivi in età giovanile sappia tanto.

Mi creda Monsignore, che una delle due cose è vera; ò che la mia
naturale debolezza, e poco valore mi fanno meravigliare di cose, che
non meritano meraviglia, ò che se avessi gl'anni di Nestore ancora

Z z z z 2

farà rara la dottrina del Baglivi; E fù disposizione celeste, che io non parlassi primà con lui e lo conoscessi in Roma primà di leggere il suo libro *de Praxi Medica*, perche avrei mancato all' adoratione che si deve à questo divin Giovine. Per il piccolo incommodo dunque de V. S. Illma. per me basta la savia condotta dell' ammirabile Baglivi in occasione del male di Monsigre. Gozzadini, mà se desiderano che io vi faccia qualche riflessione, aspetto l'istoria fatta del medemo.

L'Illustrissimo Signore Filippo mi aveva esibita una lettera per il signore Marchese Azzolini, io gli dissi che gliela avrei dimandato al bisogno; & in effetto gliela cercai l'altra settimana. In tanto se à bocca gli viene congiuntura la supplico di raccomandarmi allo stesso, hora che si ritrova à Roma con quel calore; che è solita graziarci la Casa Aldrovandi. E se non gli pare opportuno tralasci. In Napoli non hò osservato altro, che la vista del mare, & ha qualche similitudine questo Golfo col streto di Constantinopoli, dove presto ritornerò per via di Roma. E resto di V. S. Illustrissima e Reverendissima.

Vilissimo, devotissimo, obligatissimo
Servitore

ISRAELE CONIGLIANI.

Napoli 8. Giugno. 1700.





EPISTOLA XII.

AL MOLTO ILLUSTRE SIGNORE
e Pnē. mio Colendissimo il Signore.

GEORGIO BAGLIVI

R O M A.

CON tutta l'anima nel cuore, e con tutto il cuore sù le labra hò baciata mille volte, e ribaciata l'opera immortale di V. S. *de Praxi Medica*. Non furono così cari à Platone i libri del Piragorico Filolao; ad Aristotile del Platonico Speusippo, ad Alessandro del Poeta Greco Omero, come caro mi capitò nelle mani il suo libro. *Cibasti me volumine tuo*, poteria dire con Ezechiello, *& factum est in ore meo sicut mel dulce*. Di dolcissimo nettare, più che d'inchiostro ripiene mi si presentarono avanti le tue carte: Con tutto che per gustarne quanto vi è di dolcezza altro vi vorria, che il mio palato simile à quello dell' asino, che avesse alle spinose pannocchie de' cardi, volle masticate. l'Iliade del maenzionato Omero. Non arriva tanto oltre il mio cortissimo intendimento à poter discoprire, quanto ha di prerogativa il suo libro, *in quo*, come fu detto delle pitture di Timante, *plus intelligitur, quàm pingitur: & cum ars summa sit, ingenium tamen ultra artem est*. Mà siami io come si voglia, non isdegui V. S. che tra gl' applausi universali di tutto il mondo le tributi ancor io da questa ultima estremità del continente della Provincia Salentina il mio ossequio; e le preghi dall' eterno facitore, di cui ella celebra le glorie, spiandone i secreti, & ammirandone la grandezza, anni felicissimi da allungare la sua onorata fatigosissima vita, gloria di se medesima, della Patria, e di tutto il mondo. Finisco per non più distornarla dalle sue occupationi; supplicandola se mi farà degno della

Zzzz 3

risposta ad' auvisarmi del costo del suo libro, acciò possa comprarmelo, e studiarlo di novo con più accortezza, e tenermelo meco carissimo. Da Silla il felice disse la Sorella di quel nobilissimo Ortensio Oratore, ancor io meco ne voglio un filo di felicità; e con due dita in punta spicò un bioccoletto dalla veste di Lucio: così voglio ancora io essere partecipe delle sue dottrine, conservando il suo libro, minima parte degli suoi abiti virtuosi. Mi tenga in tanto V. S. sotto la sua Cattedra, & a suoi piedi, come se fossi vostro discepolo: e favorisca raccomandarmi all' amicissimo mio Signore D. Giacomo Baglivi suo unico Fratello, e degno Sacerdote; mentre io mi sottoscrivo.

Di V. S.

Lecce in Salentinis Apulie.
20. Febraio 1697.

Umilissimo, & Obligatissimo,
Servitore Vero

TOMASO QUARTA. Med. Doct.

ALIA EJUSDEM.

DUe giorni sono per mano del Signore Padre di V. S. ricevei le gratie singolarissime dell' opera sua immortale *de Fibra motrice*, &c. di che umilmente la ringrazio. Signore Giorgio mio, se non mi affidasse la sua cortesia, io mi sarei confuso per merito, che in me non conosco, onde auvenir mi possa favore così segnalato: tanto più che so doverli il favore de' suoi libri compartire à pochi, & à quelli soli, *quos equus amavit Jupiter*, &c. poiche non istanno bene in mano di' tutti

è opere di V. S. come diceva Alessandro dell' eroico poëma di Omero, doverli cantare solo à gente guerriera, & à suon di Tromba, non ad anime, che non hanno punto di spirito generoso e forte. Quanto à me per quel poco che io intenda grandi utile per dio avete recato a' medici con questo novo suo libro *de Solidis, & Solidorum effectibus*; argomento grande, utile, non più veduto da' secoli, & uscito da un animo veramente eroico, e superiore ad ogni più ardua impresa; grande utile al certo avere recato à tutti, ma precisamente à quelli che vogliono uscire ad quelli infiniti pregiudizii introdotti nella vera Pratica Ipocratica dalle vanità, & false ipotesi di molti per non dire di tutti la moderni: come appunto il recò a' barbari Abitatori del Messico il gravi Cortese, il quale imparò à loro il modo di far lume con la cera; levandogli dalle mani tizzoni, che portavano più fumo che luce. Et in vero qual cera da far lume chiaro han lavorato i Modernacci del passato secolo 1700. pochi eccettuati come il Sidenamio, il Baglivi, e pocho altri? Aride, e vuote graticole di vespe chiamarei i loro libri, non fiali di api ò pecchie industrie; senza cera da illuminare, e di più senza miele da temperare l' amarezza dell' altrui miserie. Gratie à V. S. che hà saputo così bene aprici occhi, e provvederci di utili, e salutevoli consigli; riportandone per se medesima, per la casa sua, e per la patria, gloria, e fama immortale. Siegua V. S. gloriosamente con utile commune ad immortalarsi, che questa appunto, come ben sà è la vera, e sola durevole gloria di quà giù, e non altro.

Marmora Messala Findit Caprificus, & audax

Dimidios Crispi Malio ridet equos.

At chartis nec furta nocent, nec secula præsunt

Solaeque non norunt hac monumenta mori. &c.

Con che ringratiandola di novo delli favori, che mi compartisce colle ultimo suo dottissimo libro, riverisco il Signore D. Giacomo Baglivi suo Fratello, e mio Signore, & à V. S. baccio umilmente le Mani D. V. S.

Lecce. *In Salentinis Apulia.*

9. 9. mbre 1702.

Umilissimo Obligatissimo Vero
Servitore

TOMASO QUARTA Doct. Med.



EPISTOLA XIV.

D E

VANITATE OBTRACTATORUM
Hippocratis, & Galeni,

MATTHÆI PALLILII MEDICI ROMANI

A D

GEORGIUM BAGLIVUM
AMICUM INTEGRUM.



E G E N T E me adhuc in Tusculano in rudibus Villæ Cicero-
nis, duodecimo ab Urbe lapide, eodem illo autumnali tempo-
re, quo major pars Quiritum aulæ, & fori curas in saluberrimo
hoc aëre deponere convolat: Quamvis me hūc contulissem,
ut otij, ac libertatis occasione in Suburbano hujusmodi reficerem vires,
ob illam corporis ægritudinem collapsas, è qua nuperrimè, te sapienter,
atque industriè præsidente lectulo meo, incolumis evasi. Tamen cum
familiaris quidam meus ab Urbe ad me misisset duos libellos de re medica
tractantes; non potui liberum tempus eorundem lectioni non permittere, ut,
quod occupatus facere soleo, eo magis otiosus memet ipsum erudirem.
Unus erat Michaelis Aloysij Sinapij, De vanitate, falsitate, & incertitudine
aphorismorum Hippocratis, hoc anno editus Genevæ. Alter Jacobi le-Mor-
tij fundamenta nova-antiqua Theoriæ medicæ, Chymix nobilioris expe-
rientia suffulta: hoc eodem anno 1702. Venetiis impressus. A primo me
vanitas, ne dicam impudentia tituli illicò rejecit; nihil enim, quod ad
rectam medendi rationem pertineret, aut rem medicam posset illustrare
in eodem contineri sum arbitratus. Alterum le Mortij, utpotè modestiori
titulo insignitum, legere sensim, accurateque observare incæpi. Et quo-
niam post lectionem hujusmodi, nec doctior, nec eruditior sum redditus;

imò

imò cum hunc auctorem quamplurimis præjudiciis scatere, & contra Hipocratem, ejusque affeclas, aphoristicè, ut ipse dicit, delirantes, nec non contra hodiernos anatomicos, ac penè omnes mebicorum ordines chymistarum defensionem arripere tela repererim, iram, ac risum sustinere non potui. Etenim si velim ea considerare, quæ is superbè, ac tumultuariè in suo libello congerit: cequì non rideam, eadem illa hunc dignoscens maledicta effutire in Hippocratem, & Galenum, quæ aliàs alii frustra, imò cum dedecore evulgerunt? Si verò recogitem laudari ab ipso in fol. 66. Sinapium amicum suum. ea forsande causa quod aphorismos Hippocratis labefactaturus, impetum in eosdem fecisset; Aut si recenseam molimina pro evertenda re medico Hippocratica, & Anatomica Recentiorum, vaniloquè à le-Mortio tentata, nihilque ab eo licentiæ ad hæc omissum fuisse, an possim non irasci? Propterea cum locus non sit, mi Baglive, te ante reditum meum ad Urbem alloqui, & coram differere de hujus sæculi licentia, in quo cum subla a fuisse pur aremus censoria supercilia pro artium ac scientiarum incremento, tamen,

————— *Laqueo tenet ambitiosi consuetudo mali tenet insanabile multos scribendi cacoethes, & agro in corde senescit*
Ideo hanc ad te epistolam mittere decrevi, quæ quidem aperiet causam, cur plures impudentissimi homines rixantur quotidie, & fortem animum præstant rebus, quas turpiter audent.

Equidem si occasionem perpendam, quâ le-Mortius adductus est prælo subicere librum istiusmodi, nulla propemodum aptior, & magis consona veritati erit; nisi quod is offensionem alicujus medici Hippocratem, Galenum, aut anatonem apprimè callentis in Batavia passus; eadem vitare est aggressus, contra Hippocratem, Galenum, & contra anatomicam facultatem scribendo. Si hæc vera sunt: quomodo ego assentiar le-Mortio, cujus opuscula non veritatis amorem, sed livorem, calumniam, & obrectationem sapiunt? Unde si te non piget, carissime Georgi Baglive, meum precor de hoc auctore judicium breviter atque integrè ne graveris suscipere, & quid sentiam de eodem humaniter sentire.

Postquam libellum perlegissem, diu multumque mecum hæsitavi investigando, ubi illius basim auctor fixisset. Tamen adeò est confusus, & adeò miscet infera superis, supera inferis, ut vix percipiendum detur, quid sibi velit cum hoc suo libello le-Mortius. Statim in operis limine folio nempe tertio incipit conqueri, ac lamentari de Batavis medicis conterraneis suis; innuens sese plures habere æmulos in Patria; verum illos universim habere despectos: quia jamjam est notus omnibus vicinis, & omnibus incolis, & plausus recipit frequenter civium, auditorum, & academicorum ad domum suam confluentium. Sint tibi mi

le. Morti hæc omnia prospera, sint fausta, sint felicia, fortunatoque omine hæc omnia procedant; sed comprime quæso tam inanem fastum. Et quoniam contra te iras attollunt medici conterranei: desine eorundem iras in lucem, & publicam afferre. Enim egerenda talia in libris ad publicam forsan miserationem conciliandam; timorem tuum apertè manifestas. At qui timidus est, vix ad magna natus est.

Ignis furni tui mille Morti, ô quantum differt ab igniculo naturæ corporis animati! Tuus urens est, & furibundus, arius placidus, & mitis, & longè impar est alterius alteri comparatio, atque adeò impar etiam à furni experimentis ad naturam, historiamque morborum ratio-cinatio. Natura morborum ex solo ægrotum lectulo petitur; ipsaque diagnosi, prognosis, & remediorum indicatio ab eodem quoque petuntur fonte. Et cum medicinæ casus, & fundamentum in hisce consistat, parum refert an ad curationem remedia è furno chymico magis, quam è plantis petatur, nam utraque curare poterunt, dummodo indicatio vera fuerit, stabilisque. Nunc autem verum indicationum fontem in solo esse Hippocrate, & aliis eidem similibus omnes omnium Nationum scholæ fatentur. Unde nescio qua de causa eos tam male tractes, revereri potius eos debes, & ipsorum vestigiis mordicus hære. Audi hac de re Senecæ consilium t. 2. epist. 94. *Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt: suspiciendi tamen sunt, & ritu Deorum colendi. Quid ni ego magnorum Virorum & imagines habeam, incitamenta animi, & natales celebrem, Quid ni eos honoris causa semper appellem? Quam venerationem præceptoribus meis debeo, eandem illis præceptoribus generis humani, à quibus tanti boni initia fluxerunt. Si Consulem videro, ac Prætorum, omnia quibus honor haberi honori solet, faciam, equo desiliam, caput adaperiam, semita cedam. Quid ergo Marcum Catonem utrumque, & Lælium Sapieniem, & Socratem cum Platone, & Zenonem ac Cleantem, in animum meum sine dignatione summa recipiam? Ego verò illos veneror, & tantis nominibus assurgo.*

Quæ quidem Senecæ monita ad omnes omnium artium inventores, auctoresque referri necessario debent. Id tu cum non benè hucusque cognoveris, ideò turpiter lapsus es Hippocratem, Galenum, eorumque assecclas probris agitando. Nonne vides, quod huiusmodi maledictis scatent undique chymistarum libri, ad talem usque putiditatem, ut stomachum meherculè moveant, & inducant. Idcirco ulterioribus scommatis abstinendum erat. Omittit de probra, & producite opera, ut novorum operum indicationes.

Est facilis cuivis rigidi censura eacinni.

Existimo mille-Morti te in Catavia natum esse, ibidemque nunc degere, prout potui conjicere ex nonnullis opusculis tuis simul editis Lugd. Batavorum 1696. si tamen extra Bataviam vivas perinde est. Ni-

hilominus tamen cum magna ex parte obtreſcendo agas in tuo opere, ignoſce ſi paulo libentius; ſed modetiſtus, quàm tu feciſti, te parum per alloquor, ſincerique animi ſenſum tibi, candide aperio. Quoniam ut plurimum Hippocratem, Galenum, eorumque aſſeclas mordes, & conveliis propterea de hac re tecum mihi eſt ſermo inſtitutus. Et primò quidem ſi non ita ſolida, ac certa eſſent talim medicinæ auctorum dogmata (ſicuti revera certa ſunt, & perpetua) impoſſibile profectò eſſet ut tam longa ſæculorum ſerie ab omnibus Orbis academiis & omnibus communi conſenſu Nationibus recepta eſſent; nam inſtantia & incertitudo tandem manifeſtari potuiſſent: ſed quoniam id de operibus Hippocratis nunquam verificari potuit, & multò minùs de aſſeclis ejusdem; omneſque academiæ à nata medicina ad hanc uſque ætatem plenius velis eorum veſtigia ſecuti ſunt: nec eſt qui auſit tot doctiſſimorum hominum opinionem, ſæculorum ſerie confirmatam, erroris arguere: cur id tibi faciendum in mentem venerit; eo ſane non agnoſco. Nonne vides quantam ſibi gloriam comparavit in tua Batavia omni ævo memorabilis Sydenhamius? Ille errores quamplurimum noſtri ſæculi medicorum deregendo, ſeſeque Hippocratis præceptis addicendo, praxim medicam à nebulonibus deturpatam ornavit, defendit, reſtituit. Quam non famam ſibi peperit in Galliis, & in Galliarum Principe Lutetia ſcientiarum altrice, Duretus omni æternitate dignus, in quod Hippocratem tam benè intellexerit, & illuſtrarit? Nec eſt quod in noſtra Italia præteream Martianum, Mercurialem, alioſque tibi ſatis notos, qui nunc in Urbe, Urbium Domina, clareſcunt. Diſce igitur obtreſtari, dein incipe ſcribere. Cum de Italis, eorundemque academiis, ſententiis, & inſtitutis loqueris, diſce loqui. Etenim ſi tu ad incrementa medicinæ in hoc ſæculo reſpicias; vel invitus fateberis eadem in anatomicis, mechanicis, practicis, & chymicis ab Italia originem primam duxiſſe. In anatomicis laudabilis Redium, & Malpighium, in mechanicis Borellium, & Bellinum, in practicis Baglivum noſtrum, in chymicis Salam, Bartholetum, Tachenium, & innumeros alios qui & Romæ, & in reliqua Italia nunc florent. Quod ſi quiſpiam impudentiſſimus homo, qui per Italiam ſit peregrinatus, tibi perſuaſit ſcientias hinc non florere nec coli, bonasque artes & diſciplinas ſilere Romæ, ipſamque praxim medicam jacere incultam, ambo certe decepti eſtis; & ni ſcribere diſcatis, anno experiemini, quantum Itala tellus, quantum valeat Latium pro re medica, & pro tuenda praxi Hippocratica. Neque putes nos in Urbe,

Terrarum Dea, gentiumque Roma,

Cui par eſt nihil, & nihil ſecundum.

rancidos eſſe Galeniſtas facultatum, & qualitatatum admiratores: falleris enim ſi id putaveris. Nos in praxi ſolum Hippocratem, ejuſque aſſe-

clas præ oculis habemus. In medicina theorica sequimur hypothesim anatomico - mechanicam super strictum, & laxum fundatam, & à methodicis olim, potissimum Cælio Aureliano Romæ excultam. In remediis verò unicè credimus Botanicae, plantarumque virtutibus. Imò si tu proferes expertissimum aliquod remedium chymicum, te etiam quoad hujusmodi experimentum sectabimur, dummodo probatum sit. Istud itaque nostrum, & totius Italiae, institutum medendi, an laudabile sit, tumet si æquo judicio polles, judicaveris. Attamen si nostram medendi methodum in Italia probatam, non ità adamussim isthïc respondere observaveris; dijudica quæso, & distingue naturam climatis in quo medemur, ac postea judica de rebus hujuscemodi, & insulsa scommata regurgita.

Galli omnibus penè in febribus china chin. utuntur felici cum eventu, nos Romæ minus feliciter. Equidem chin.chin.numquam præcipio nisi in febribus tantum, & in fine earundem, ut optimè monet Baglivus meus in sua praxi quinquies jam edita, & mox cum omnibus ejusdem operibus edenda Lugduni Gallorum: idque faciendum jubeo expurgato bene corpore, non ad frænandam, sistendamque febrim, quod irrideo; sed ad roborandum sua maritie stomachum morbi diuturnitate relaxatum, atque etiam ad restituendum primævo vigori sanguinem longa morbi præsentia jam vappidum, ac relaxatum. Debemus ergo damnare Gallos quod hoc remedio utantur frequentius, quàm nos Itali, præsertim Romani? minimè quidem. Nam laudatissimi Gallis medici in patrio solo proficuum, atque utile illud experiuntur, quod in nostro natura dissimili prædito, ventorumque varietatibus, atque aliis cœli tempestatibus, & variis ac penè diversis mineralium exhalationibus obnoxio nos minimè experimur. Ergone Angli redarguendi sunt quod frequenter, & copiosè in pluribus morbis utantur oppiatis, ne quidem Ergo Batavi tui præclari in re medica Viri insulsè agunt, eo quod adhibent sæpissimè diaphoretica potentiora; ne quidem. Igitur ex his veluti per corollarium deduci potest non remediis curari morbos, sed indicationibus benè perceptis, meliusque ad usum adhibitis unà cum bono remedio. Equidem sine Hippocrate mederi nescio, sine chymia optimè scio. Utrique si non reperiretur chymia, remedia à plantis petita satis certè essent ad curandum, ut in prisca gente mortalium observare est, sine chymia incolumem, ac diuturniorem vitam ducente. Helleborus remediorum Hercules pluriumque domitor incurabilium morborum pro mille valet remediis è chymia petitis. Noverunt id bene Faracellus, & Helmontius; & præ cæteris medicinæ parens Hippocrates, qui nullius remedii frequentius meminit quàm hellebori. Bilem igitur comprimè le-Morti si audias medicos spernere remedia à te tantopere decantata, plantasque pluris facere, & plurimos morbos dicta

potius curare, quàm mille nugivendulis pulveribus. Per aphorismos, & præcepta curantur morbi, non verò cum remedio sine præceptis dato. Præceptivam autem hujusmodi methodum à Coo tantum Sene discere datum est, atque ab illius affectis. Quæ quidem quod vera sint, te abundè docere poterunt Batavi medici Tulpius nempe, Lindanus, Lomius, Pavvius, & alij tibi valdè noti, qui quantum fuerint Hippocrati addicti, tu idem in Patria nosse, ac excipere poteris, dum nobis id testantur eorundem opera, etiam post obitum gloriosa. Veruntamen præceptivam talem methodum, idest Hippocraticam à te, cunctisque medicis addiscendam esse, vel ex hac ratione conjicies; quod sive diaphoreticis petitis ex plantis, sive petitis è regno animali, aut minerali (sed mineralibus parum fidimus, uti discimus ex Baglivo in libro suo de vegetatione lapidum) sudorem moveas, in idem res recidit, nam singula sudorem movebunt. Verùm quando est sudandum, quâ indicatione, quo die, quantum, & quando quiescendum, id certè ab uno discere poteris Præceptore Hippocrate: siquidem furni tui te talia nunquam docebunt. Cohabitandum, & consensendum est cum morbis, ut totidem memoratus Senex fecit; exindè optimè, ac acerrimè est judicandum. Nam si ut in furnis agendo de languoribus ægrorum in lecto jacentium disserere aggredieris: quantum le - Morti, quantum à scopo aberrabis? Paracelsus, & Helmontius in quorum nomina tu juras, cum de Hippocrate loquuntur non obtrectando uti tu facis, loquuntur, sed illius meminerunt magna cum reverentia, obediendo ejusdem monitis, ac legibus, tanquam è naturæ penu eductis. Annon revererentur illam Virum, quem Jurisconsultus etiam doctissimum renuntiavit *L. septimo mense ff. de statu hominum*. Quapropter te amicè moneo, ut discas scribere seriò, scilicet absque conviciis, non autem argumenta recocta obtrudere, ni velis seriò conviciari. Qui nunc apud vos florent spectatissimi Viri Hortonus celebris, & valdè doctus homo, Ruischius, Blanchardus, Comellinus, Bidloo-Hermannus, alique innumeri doctissimi medici, quibus ornatur inclyta vestra, & illustris Academia Leidensis, cum scribunt, neminem probris exagitant, aut vexant, nullius methodum apertè vituperant, aut damnant. Igitur tu abstine execrationibus, Probra probris pensabuntur, & plausus, quos te isthïc excipere tantopere profers, vertentur à nobis in sibilum. Parata est attica & latia tellus tibi pro Hippocratis, & Galeni defensione semel atque iterùm obistere. Verùm cum tu id fortè subolfeceris, in fine præfationis inuis, te spernere hæc omnia, & æmulos in Patria etiam spernere. Quæ verba cum fastum, & superbiam, non veritatis amorem in te probent, profectò nullam gloriosi nominis hæreditatem seris ne.

potibus relinques ; imò vivus apud viventes , quod obrectatoribus evenit infulsissimi notam subibis. *Certissima* , ut quidem ait , *ad illustre nomen est via bene mereri cum privatim de singulis , tum publice de universis.* Neque putes tecum nunc colloqui rancidum aliquem Galenistam præjudiciis , & commentis fascinatum. Hippocratis , ab ineunte ætate admirator , & asseda ; philosophiæ naturalis , experimentalis , & anatomes recentiorum cultor tecum modo sermonem instituit : Id est tecum loquitur non Palillius , sed Baglivus ipse sub Palillii nomine , incredibili observandis in morbis patientia , sedulitateque penè consumptus , & ob id in ipso ætatis flore viribus penè fractus ; qui te monet , imposterum si scribendum tibi sit , ut in fine libri tui promittis , induas primò mores Romanos , urbanitatem nempe , humanitatemque , deinde discas scribere , & à criminationibus cavere : quique in te insulsè debacchati non sunt , in eos tu insulsè debacchari , nomine ipsorum appellato (ut facis in opere tuo) imposterum desistas. Et si ad utilitatem non ad rei medicæ tabem natus es ; & chymiam tuam , tanquam iidem utilem sectaris , & propugnas ; cur non sectaris chymistas per ignem differere discentes. Qua in re tibi unicum præ aliis exemplar dabit vir amplæ , & immortalis famæ Boylæus in Societate Regia Londinensi Baglivi nostri Collega , & ejusdem dum viveret amicissimus. Is verus revera chymista reliquis medicinæ partibus chymiam annectens , eam tanquam partem , non tanquam medicinæ caput amplexabatur Felicem chymiam , si omnes chymistæ Boylæo similes essent ? Dic quæso , quemnam tu sequerere libentiùs in morbis curandis , Paracelsumne , an Boylæum ; Si tibi veritas cordi est , certè præferes Boylæum. Delirum enim est , qui chymistas Boylæo similes , vel damnaverit , vel aliis postponet : eam præsertim considerando prudentiam , quam in judicando adhibuit : Cum ab uno furni experimento infinitas propè , ut ceteri solent , nunquam deduxerit conclusiones : sed à mille experimentis , veluti per gradus ascendendo , ut medici verè Hippocratici , & verè observatores faciunt , ad medicæ artis præcepta condenda , processerit. Disce ergo differere , postea perge obrectare. Priusquam de sapientibus viris , eorumque scriptis judicium proferes , eadem sedulò evolve , non tumultuariè , & inconsideratè.

*Est modus in rebus , sunt certi denique fines ,
Quos ultra , citraque nequit consistere verum.*

In te nemo è nostris hucusque insulsè est debacchatus ; tu è contra à nullo læsus , omnes ordines medicorum Hippocraticos , Gale-

nicos, atque hodiernos Anatomicos improbas, atque aspernariis. Ecquid? Consulem te forsan delegit respublica medica Propugnatores chymia? Censorem academiae? Tutibunum plebis scientiae ac reliquae facultates? O tumidum, & cruditatibus repletum caput, An chymia artium nobilissima, & summoperè necessaria rei medicae, tua indiget defensione? Quis hanc artem reprobavit? Quis damnavit? Quis in eam, ut tu dicis, debacchatus est insulse? Quis inutilem reputavit? Quis ullum è chymicis hodiè viventem (ut tu facis in nos) nomine appellato læsit? Attamen reprobandi sunt chymicisti impudentissimi, & insulforum secretorum venditores, ac emundatores crumenarum, & tanquam Cumani asini insolenter rudentes è suggesto; quos hanc in Urbem, nescio quo fato, confluere magna in copia quotidie, & quidem non sine mœrore nostro observamus. Quod te attinet le-Morti, Tyria, ut dicunt, maria movere eniteris pro splendore nominis, & pro censoria dignitate emenda. Si talia munia captas, redde te similem Hippocrati, qui magnitudine judicij, atque ingenij, perpetuam sibi in republica medica dictaturam comparavit. Versa te in ejusdem operibus, quod omnes medici, teste Dureto, facere debent, ait enim hic fol. 267. in Coacas Hippocratis. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiae, & praxeos ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quàm ab istis Pragmaticis uno seculo.* Ait cum illa ne in cortice noveris, ut conjicio, idè illius monitis, ac præceptis non obtemperas. Igitur turpe est, quæ non intelligis aspernari, ac deridere. Non ita Tachenius celebris in Italia chymista effecit, exinde celebrior, quod ipsius libri Hippocratem affabrè sapiunt. Redde te similem Tachenio, dein scholam Coam, si poteris reprehende. Sed quoniam non leges dare, sed te hîc amicè monere volumus: quomodocumque hæc monita acceperis, perinde erit. Utere solus tua chymia; sed non abutere patientia nostra, nam patientia sæpè læsa sit furor, ut monet Philosophus. Nonne sæpissimè ex scintilla emergit incendium; ex pruritu morbus, ex ludicro acies? Tibi cave. Tibi prospice. Temetipsum sequere, & intueri. Relinque nos in Italia, & in Urbium Principe Roma cum Hippocrate nostro, & cum herbis in latino solo surgentibus. Tellus latina ab atica tellure non multo distat spatio: nec mirum indè, si ea quæ Senex sagacissimus in attica observavit, eadem nobis benè cedant in Latio ab Atica parum disjuncto ob analogam forsan climatis naturam, & analogam pariter Græcorum, Latinorumque temperiem. Si Coa præcepta, & remedia vestris in Regionibus minus feliciter juvant; in climatis intervallo valdè ab atico tribue, vel con-

trariæ medendi methodo ; non autem remediorum , aut præceptorum vanitati : nec proinde conculcanda sunt monita , & præcepta. Quare per Deos immortales non ita malè preceris attico , nec latino solo ; quibus in locis ars medica nata est , & in quibus est enutrita. Hipocrates , Celsus , & Galenus pro mille auctoribus satis fuerint iis , qui veram medendi normam methodicam , præceptivam , ac rationalem voluerint sibi comparare. Quod autem empiricorum more tu in medendo secretorum opem usurpas : Deus tua capta secundet. Hanc tibi felicitatem non invidemus ; imò Cræsi thesauros auguramur.

Quod reliquum est , nec est à me omittendum , caperata fronte insurgis le Morti in recentiores anatomicos , atque eorum doctrinam appellas *Doctrinam cadaverosam* , & quod boni anatomici sint *infelices practici*. Profer amabo causam tam impudentis argumenti. Nescis fortasse , quod ars medica , quæ quinquaginta abhinc anni. obscurius incedebat , lumen , ac evidentiam ab anatome nunc percipit , per detectam sanguinis circulationem in Italia primum à Casalpino , deinde in Anglia confirmatam , & illustratam ab Harveo ! Per viscerum , & aliarum corporis partium structuram , & usum diutina inquisitione per anatomicos repertis , ac cognitis ? Nescis quod curativas indicationes recentiores medici ab anatomicis adinventis excipiunt ? Nescis quod laboriosissimi Batavi medici , cæteris nationibus in hujusmodi inquisitione pares , hanc scientiam tam utilem praxi medicæ , tam proficuum gloriosè in hoc sæculo exornarunt ? Cur igitur gloriam anatomicis summoperè debitam , tam diris oburgationibus deripis , & imminuis ? Sed cum te febris quædam calumniandi teneat , ignosco tibi , quod sic de anatome judicas. Si quidem *ubi in consilio adest livor , ibi cæcum est iudicium*. Chymiam tibi concedemus , nobis tu Anatomem.

Velle suum cuique est , nec voto vivitur uno.

Utræque hæ facultates ad augendam medicinam præcipuo deserviunt instrumento. Tua chymia resolvit corpora in sua prima entia. Nostra anatome reducit partes corporis animati in sua prima stamina , & ad cognitionem ducit usus , & officij singularum : sine cujus præsidio de causis morborum , signis , ac prognosi vix disserere poterimus. Medicina respublica est , non autem monarchia , multò minùs tyrannis : idcirco singulæ ejus partes mutuò sese illustrent , confirmant , augment , & devinciunt. Non ita mehercule , non ità de anatome judicabis , cum prælum & lucem subibit opus Baglivi viri ingenui , & nostrum amicissimi.

————— *Cujus & annis.*

Et generi fatum indulget , quem numina poscunt.

145
175

Opus scilicet anatomico practicum de internis, occultisque viscerum *Aneurismatibus*, *Hydatidibus*, & *Varicibus*: à quo splendorem, & maximum incrementum accipiet praxis medica, prout colligere potui ex illius lectione cum mihi amicè fuit communicatum. Tunc scientiam anatomicam minimè vocabis cadaverosam, sed illuminativam & totius medicinæ basim præcipuam. Multò minùs cadaverosam vocabis, cum ejusdem Viri de morborum analogismo videbis pariter opus, cujus exiguum specimen est in dissertatione de *Vegetatione lapidum*. Nec non opus de morborum originibus ex Hippocrate, & ex naturæ fontibus eductum; cum alio insimul tractatu de observationibus anatomico practicis circa meninges, quas me inspectante, & eidem manualementem ferente perfecit solertissimus auctor, absolvitque his annis. Tamen ut reliqua præteream horrore, ut perlegas hujus auctoris specimen librorum de solidis, eorumque effectibus, qui nunc tertio lucem publicam vident in Galliis magis aucti, & magis perpoliti. Tunc profectò si rem integrè fateberis, nunquam appellabis anatomen doctrinam cadaverosam. Sed quorsum hæc? si canimus surdis. Te propterea oro, atque obtestor per Hygieam, & Panaceam, perque medicinæ auctorem Hippocratem, ut doctis viris imposterum succensere abstineas, ut fastu inscribendo te exuas, ut errores, si sunt, corrigas, sed errantium nomina chartis non ponas: ut mitius, ac modestius immunes jurgiorum viros tractes, caputque tumidum, ac inflatum tantillum depressas.

Fulmina nam montes feriunt, ac tecta superba.

Horriferum Ajacem, timidus confecit Ulysses.

Sed ut ad te redeam mi Georgi Baglive verè amice; miraberis quod uberrimas tibi litteras remiserim: faciundum tamen mihi putavi, ut eas ad te mitterem, ne à lectione le-Mortii conceptas in incolumitatis meæ perniciem intus obtegerem. Accidunt enim præter opinionem meam nova hisce temporibus præjudicia: quibus abdicandis cum tantopere doctissimi viri nuperrimè insudassent pro fundanda, firmandaque theoria, & praxi medica; nihilominus non desunt mox auctores, qui iterum præjudicia congerant, & dispergant in noxam, ac detrimentum medicinæ tyronum. Nemo non sequitur suam sententiam: nos itaque nostram. Stet nobis Hippocrates noster nosterque Duretus, & Martianus, cum Mercuriali, Septalio, Ballonio, Sydenhamio, aliisque hujusmodi auctoribus; Stent aliis Paracelsus, Helmontius, iisque analogi. Quod me attinet tua premo vestigia, quai

Opera Baglivi.

B B B b b

& voce, & calamo ubique Hippocratem sapis. Nec imprecantur
sed optandum mihi est, ut clementissimus rerum formator Deus om-
nes similes obrectatores vertat in melius, detque illis, & mentem,
& linguam viris medicis dignam. Tu interea amicorum optime vale
millies, & saluta peramanter meis verbis Jacobum Baglivum unicum
fratrem tuum, sacerdotem optimum, mihiq; devinctissimum; meque
reducem ad Urbem quamprimum expecta. Iterum vale decus meum.
Ex agro Tusculano, in Ruderibus Villæ Ciceronis 8. Kalendas Novem-
bris 1702.



Opus Baglivum.
B. B. B. B.

SPECTATISSIMO VIRO
FRANCISCO DELPHINO
JOANNIS DOMINICI
SANTORINI

PHILOSOPH. AC MEDICINÆ PROFESS
Et in Veneto Lyceo Publici Anatomes Incisoris
Opuscula quatuor.

I. De structurâ & motu fibræ.

II. De Nutritione animali.

III. De Hemorihoidibus.

IV. De Catameniis.

Ad Excellentissimum Dominum
D. FRANCISCUM DELPHINUM.
Med. Philosoph. ac Chirurg.

BBBbb 1

BBBbb 1

SANTORINI

PHILOSOPH. ACADEMICINAE PROPE 22
Et in Veneto Lyceo Publici Anatomiae Inceptoris
Opuscula quatuor.

I. De Arteriarum & Nervorum Fibris.

II. De Nutritione animalium.

III. De Hemorrhoidibus.

IV. De Carcinomate.

Ad Excellentissimum Dominum
D. FRANCISCUM DELEPHINUM.
Med. Philosoph. ac Chirurg.



SPECTATISSIMO VIRO

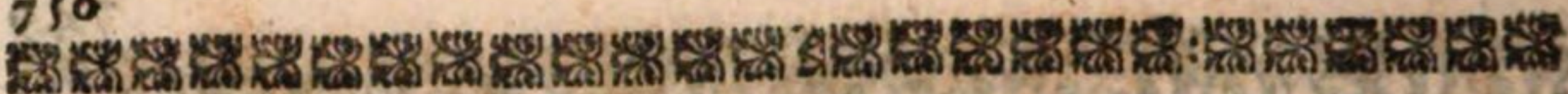
FRANCISCO DELPHINO

*Philosoph. Medic. ac Chirurg. Profess. Excellentissimo.*JOANNES DOMINICUS SANTORINUS
S. P.

AQUUM est, Excellentissime Praeceptor, ut quae tua sunt, aut tibi reddam aut tibi voveam. Nescit tenella adhuc & metacula proles, nisi in parentum gremium, ad quem confugiat! Te igitur fidenter adeo, at solum metuens, ne me tuum esse dispicias; Quidnam me tuum esse negabit, praeter (da veniam utati, nondum enim quintum perfeci lustrum tenuissimum profectum? Te meum erigente animum Lauream sum nactus. Te Auspice Chirurgorum, mox & Medicorum Collegia, & ausus sum flagitare, & sacra tandem adire limina licuit. Tua me una rudem excepit, ac instituit Medica Praxis. Tecum Palatia adivi, Tecum Nosocomium genuinae Praxeos Pallestram & adeo: Ubi me Tua vos destitueret, libris quorum mihi fuit curta supellex, propemodum onerasti. Anatomies studii Tu mihi calcar fuisti. Ut modo Anatomem publicè faciam delato mihi ab Almo Collegio munere, à Te primum habeo. Et alià Te Duce sum aggressus, & assecutus; Non est igitur quòd hareas; Tuus sum. Quid ergo pro tot, ac tantis referam? Nihil est omnimodè meum quod tibi tribuam. Hoc est infortunii maximis beneficiis, ut desit aequale retribuendum munus. Informem, hunc Tibi mei ingenioli factum exhibeo. Pauca quidem accipies: at totum largior Hunc igitur qua Tua me respicis humanitatem Librum fove, Erige precor, metuentis animum. Hoc unum tamen mihi constat & si omnes eum malè habuerint, quòd quàm facile Te illi fore blanditurum, Valeas diutissimè, precor.

Venetiis vi. Kal. Septembris M. D. CCV.

BBBbb 3



AUCTOR AD LIBRUM.



E te pudeat in lucem egredi; Nec Auctoris nomen, nec Titulus, quem fronte geris, magna abs te postulant. Si quis te Lucernam non redolere dicat, illi suaviter repone, te fuisse inter laxantes, nec totius æstatis, ardores editum. Nemo à te deceptum esse queretur, plura enim dabis, quàm quæ promittas: Opusculum es. Si verò pudoris loco nimius ausus te incesceret, cohibe pecor, malesanum ignem, plura habet, quibus despondeas, quàm glorieris: Qui me noverint, si quid tu non damnandum habueris, mei causa fortassè damnabunt, si quid verò damnandum, quod ab homine inseparabile est, unà omnes increpantes, ætatem loco, saltem officii ergo, excusandi, nimis audentem criminabuntur. Habebis tamen, spero, aliquem eruditum Amicum, forsitan & Patronum. Si hinc discesseris, meliora spera, me enim non in viso, nisi tibi blanditi fuerint, certè non oderint: Nisi proderis, saltem ne noceas, futurum spero. Nullius nomini pravè consulisti. Plura habes, pro quibus firma stat ratio, nonnulla quæ tuetur probabilitas: Vade ergo; te maneat quodcumque fatum, non deterrebor, & annos mihi Divina largiente Clementia, nec unus te pone sequetur.

NOI REFORMATORI Dello Studio di Padova.

HAvendo veduto per la Fede di revisione, & approbatione del Padre Frà Vincenzo Mazzoleni, Inquisitore nel Libro intitolato: *Opuscula Medica, de Structura & Motu Fibra, de Nutritione Animalis, de Hemorrhoidibus, de Catameniiis edita à Jo. Dominico Santorini Philosoph. &c.* non vesser eos, alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Attestato del Segretario Nostro; niente contro Principi, & buoni costumi, concedemo Licenza à Gio Gabriel Hertz Stampatore, che possi esser stampato, osservando gl'ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Publiche Librarie di Venezia, & di Padova.

Dat. 26. Settembre 1705.

(Gio. Laudo Kav. Proc. Ref.

(Sebastiano Foscarini Kav. Proc. Ref.

(Francesco Loredan Kav. Proc. Ref.

Agostino Gadaldini Segret.



ELENCHUS MATERIARUM

QUAE IN HISCE IV. OPUSCULIS
TRACTANTUR.

IN OPUSCULO I.

DE STRUCTURA AC MOTU FIBRAE.

- I. **O**ccasio scribendi de hoc argumento.
- II. **O**uid sit fibra, ubi pacta de meningibus.
- III. Quid intelligatur per motum fibrae.
- IV. Nulla fibra seu nervus est admodumensus.
- V. Quid requiratur, ut fibra moveatur.
- VI. Exponitur structura fibrae.
- VII. De causa contractionis naturalis.
- VIII. Fibra moveri non potest aut per longitudinem, aut per latitudinem, quin ejus particula à contactu recedant.
- IX. Neque coarctari, neque abbreviari potest, quin componentia in contactum adhæreant.
- X. Fibra potest augeri & per longitudinem, & per latitudinem.
- XI. Potest, & quoad longitudinem & latitudinem minui.
- XII. Potest fibra augeri longitudo, quin minuatur latitudo.
- XIII. Quomodo fibra acquirat majorem latitudinem, & amittat de longitudine.
- XIV. Fibrae partes non sunt concipiendae arte inter se adhaerentes.
- XV. Pro constructione fibrae non sufficit unica series particularum.
- XVI. Sed duae saltem series pro motu sunt necessariae,
- XVII. Quamvis particulae fibrae arte non adhæreant, fibra potest moveri, nec facile dissolvi.
- XVIII. Si fibra constet pluribus particularum seriebus, difficilior erit ejusdem solutio.
- XIX. Unde fibrarum origo, & quid sint in corpore.
- XX. Quid oscillatio significet, & unde ejus ethymologia.
- XXI. Non equalis est in omnibus fibris fluidi quantitas, & velocitas.
- XXII. In Fibras, in quibus minor consumptio fit, licet eadem diameter, non

eadem tamen influit succi quantitas.

XX III. Duplex cerebri fluidum à qua causa ad partes promoveatur.

XX IV. Meningum motus pendet à vasis sanguifluis.

XX V. Potest tamen aliqualis meningum motus à fibris pendere.

XX VI. Influxus liquidi nervorum est causa motus cordis, & motus cordis est causa influxus succi nervei.

XX VII. Quisnam fuerit prior motus cordis, an succi nervei?

XX VIII. Qualibet pars cerebri aut à pia matre, aut à vasis sanguifluis cingitur.

XX IX. Determinatur fibras carere orificio extremo.

XX X. Qui fiat motus sistalticus, & quid ab illo procedat.

XX XI. Non est necesse admittere fibrarum extrema orificia.

XX XII. Inquiritur quanam sit fibra figura.

XX XIII. Quot sint fibrae motus tum simplices, tum compositi.

XX XIV. Unde primò fibrae motus, nempe quid conferat spiritus, & fibrae angustia.

XX XV. Et obliquitas fibrae est ejusdem motus causa.

XX XVI. Quid fiat de spirituum impetu in fibras.

XX XVII. Pro quolibet fibrae motu directio determinata requiritur.

XX XVIII. Pro tali motu, & tali impetu gradus exigitur.

XX XIX. In qualibet unda succi nervei fieri debet fibrae diastoles.

XL Quomodo impetus spiritus pertingat ad extrema fibrarum.

XLI. Ut Spiritus influat, quantus requiratur impetus.

XLII. Potest augeri resistentia ex parte fluidi.

XLIII. Si fiat aequilibrium inter potentiam impellentem, & resistentiam, non fiet motus.

XLIV. Premittuntur quaedam circa doctrinam sensuum.

XLV. Fibra moveri non potest, quin mutet figuram,

XXLI. Neque potest mutari fibrae figura, quin inclusum fluidum moveatur.

XLVII. Facilius potest moveri fibrae liquidum, quam solidum.

XLVIII. Affertur ratio praedictae propositionis à fibrae cavitare.

IL. Altera à compositione fibrae.

L. Alia demum desumpta à varia particularum figura.

LI. Externe impressiones communicantur cerebro per liquidum nervorum

LII. Perpenditur partium fibrae tenuitas.

LIII. Quid requiratur, ut moveatur particula minima fibrae.

LIV. Impetus concurrat ad motum fibrae.

LV. Varius situs partis movenda variam potentiam requirit.

LVI. Quid requiratur pro liquidi nervorum refluxus.

LVII. Examinatur modus fluxus & refluxus,

LVIII.

- LVIII. Quid contingeret si mutata fibra figura non fieret refluxus.
 LIX. Non in qualibet mutata figura fit refluxus.
 LX. Unde petenda sit varietas sensuum.
 LXI. Non cujuslibet fibra fluidum aqualiter potest refluere.
 LXII. De diversitate sensoriorum, & precipue aliquid de oculo.
 LXIII. Nonnulla de auditus organo, & sono.
 LXIV. Aliqua de tactu, & gustu.
 LXV. Quid requiratur pro sensu doloris.
 LXVI. In dolore quomodo fieri debeat refluxus.
 LXVII. Cur ossa careant & dolore & sensu.
 LXVIII. Cur secta cerebri cortice dolor non fiat.
 LXIX. Cur partes molles corporis frigore rigeant, & cur rigida sensu careant.
 LXX. Quid sit & qui fiat nervorum relaxatio.
 LXXI. Quomodo fibra mutetur in relaxatione.
 LXXII. Si fibra potest relaxari, potest etiam tendi.
 LXXIII. Cur fibra, excisa ab animali vivente, contrahatur.
 LXXIV. Quid tensio, & relaxatio prestent in motibus fluidorum.
 LXXV. Motus fluidi retardatur ab ulteriori fibra tensione.
 LXXVI. Quid prestat fibra contracta, aut relaxata, si vas cingat.
 LXXVII. Quid contingat in fibra tensione, & relaxatione ab aqua & ab oleo.
 LXXVIII. Effectus pressionis aque frigida supra fibram.
 LXXIX. Quid verò prestat aqua calida.
 LXXX. Quid prestat oleum, & ratio effectus.
 LXXXI. Solutio objectionis circa effectum olei.
 LXXXII. De stimulis, & quid sit stimulus.
 LXXXIII. Quinam influxus fiat in fibra stimulata & confluyente.
 LXXXIV. In fibra stimulata non semper debet fieri refluxus.
 LXXXV. In fibris stimulata confluentibus fit major distractio.
 LXXXVI. Quid à stimulata fibra oriatur extra fibram.
 LXXXVII. Si aliquid hereat intra fibram, quid agat stimulus.
 LXXXVIII. Quid verò, si quid hereat intra interstitia fibrarum.
 LXXXIX. Quid fiat, si fibra stimulata vas componant.
 XC. Stimulus indiscriminatim agit.
 XCI. A stimulo excitantur species majoris momenti.
 XCII. Emetica & cathartica per stimulum operantur.

DE NUTRITIONE ANIMALI.

- I. **N**ecessitas consumptionis & reparationis.
- II. **C**onsumptio solidi non potest pendere à motu intestino fluidorum.
- III. **C**onsumptio præcipue dependet à motu circulari, & modus consumptionis.
- IV. **S**tatuitur & probatur partes solidas consumi.
- V. **C**onfirmatur solidorum consumptio.
- VI. **N**utritionis divisio.
- VII. **P**artres corporis differre videntur.
- VIII. **D**ivisio corporis in partes nerveas, sanguineas & adiposas.
- IX. **R**eductio partium omnium ad Classes.
- X. **O**ssium fabrica in foetu; unde soliditas in genere.
- XI. **D**ue difficultates contra Ossium soliditatem.
- XII. **P**robatur periostium causam esse Ossium soliditatis.
- XIII. **Q**ui muscoli concurrant ad Ossium soliditatem.
- XIV. **O**b Ossium cavitatem Fibra ad intra extendi non possunt.
- XV. **Q**uid sint Cartilagines, ubi observatio de Aorta Ossea.
- XVI. **E**t tendines & membrana vasa sunt nervea.
- XVII. **A**d sanguinea referuntur muscoli Lien, Hepar &c.
- XVIII. **E**t Glandula & Pulmones ad sanguinea referuntur.
- XIX. **D**e adiposis; ubi quid sit Omentum.
- XX. & XXI. **Q**uomodo nutriantur partes adiposae.
- XXII. **Q**uà fieri possit secretio adipis.
- XXIII. **A**dipis particulae sunt crassiores reliquis.
- XXIV. **E**xponitur nostra hypothesis circa novam glandularum adiporum structuram.
- XXV. **S**olutio difficultatum contra nostram hypothesis.
- XXVI. **O**stenditur quomodo adeps transeat in sanguinem, & quomodo animalia per plures menses non pasta, solo adipe possint nutriri.
- XXVII. **Q**uid sint nervi, cujusnam figura, & quanam origo.
- XXVIII. **D**uplici succo nervi turgent, tenuiori uno, tenuissimo altero.
- XXIX. **R**espondetur negantibus succum nervum.

- XXX. Ostenditur tenuitas succi nervei, inductione sumpta à filo serico.
 XXXI. De principio seu fonte succi nervei.
 XXXII. Qualis sit figura succi nervei, & qualis motus.
 XXXIII. Succus nerveus differri non potest per nervorum interstitia.
 XXXIV. Confirmatur eadem propositio.
 XXXV. De causa fluxus succi nervei per nervos.
 XXXVI. Statuitur succus nerveus materia nutritionis.
 XXXVII. Exponitur ratio nutritionis, & ejusdem tempus.
 XXXVIII. Cur in febribus nutritio non fiat.
 XXXIX. Cur in pueris fiat augmentatio.
 XXXX. Explicatur modus augmentationis.
 XLI. Cur in adultis non fiat augmentatio.
 XLII. Cur senes decrecant, & quomodo.
 XLIII. Quanam sit nutritio partium sanguinearum.
 XLIV. Queritur quomodo possit statui quantitas necessaria succi nervei pro nutritione.
 XLV. Sanguis fluit copiosius ad cerebrum, quàm aliò.
 XLVI. Sanguis defœcator ad cerebrum fertur.
 XLVII. Cur copiosa sit fluidi secretio in cerebro.
 XLVIII. Quando, & cur fiat major consumptio.
 XLIX. Unde materia perspirationis, & quanta possit esse solidorum consumptio.
 L. Statuitur quanta fieri possit liquidi secretio in cerebro, singulis omnium cerebri arteriolarum constrictionibus.
 LI. Perspiratio copiosior in somno non impedit uberiores nutritionem.
 LII. Cur magis perspiretur in somno quàm in vigilia.
 LIII. Situs dormientium, & quies musculorum causa sanguinis tardioris motus.
 LIV. Qui motus requiratur pro secretionem.
 LV. Cur ossa, & adeps sensu careant.



IN OPUSCULO III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.

- I. Prajudicia ab antiquitate orta.
 II. Erronea cogitata de hemorrhoidum fluxu.

III. Quid sint vasa hemorrhoidalia, & unde eorum ortus.

IV. Exploduntur inanes causa hemorrhoidum.

V. De hemorrhoidum fluxu, & sanguinis vitiis.

VI. Quomodo hemorrhoides fluant ob majorem sanguinis quantitatem.

VII. Cur possint aperiri imminuto sanguine.

VIII. Et per qualitates sanguinis hemorrhoides fluunt.

IX. Quomodo aperiantur hemorrhoides partibus sanguinis in contactum nimis nitentibus.

X. Qui verò modo iisdem minus coherentibus.

XI. Possunt fluere hemorrhoides à partium abrasione.

XII. Ob motuum vitia fluit sanguis.

XIII. Contenta in intestinis possunt esse fluxus causa.

XIV. Sanguis hemorrhoidum ab arteriis emanat.

XV. Causa hujus fluxus periodici.

XVI. Cur hemorrhoides prosint in sanguinis copia.

XVII. An prosint, an noceant, ubi quantitas minor.

XVIII. Quomodo prosint vitiosa sanguinis qualitati.

XIX. Sanguis velocior est à fluxu hemorrhoidum.

XX. Velocitas sanguinis dupliciter pendet à vasis.

XXI. Sanguis potest per velocitatem rarefcere.

XXII. Potest per velocitatem stipari.

XXIII. Sanguis candidior per hemorrhoidum fluxum potest minus calidus fieri.

XXIV. Non est facile determinare ubi per sanguinis missionem augeatur vel minuatur calor.

XXV. Quid fiat ab hemorrhoidibus, ubi minor motus fluidorum.

XXVI. Si in nimio motu sanguis rarefcatur, quid fiat.

XXVII. Quid in sanguinis tardiori motu.

XXVIII. Quid, ubi segnior sit motus ob cerebri aut nimiam, aut parvam pressionem.

XXIX. Quid ab hemorrhoidibus, si sanguis stagnet in capillaribus.

XXX. Sanguis stagnans poterit promoveri ratione vasorum.

XXXI. Non ubicumque stagnet sanguis equale commodum habetur.

XXXII. Sed vasa obstructa debent procedere à trunco opposito emissarii.

XXXIII. Quid praestet varietas vasorum fluentium.

XXXIV. Unde pendeat necessaria, quandoque tantum, sanguinis evacuatio.

XXXV. In vasis corrosis non sistitur facile sanguis.

XXXVI. Commodum in Hipp. aph. I I. Lib. V I.

XXXVII. Quid possit per melancholiam intelligi.

XXXVIII. Quid praestet hemorrhoides calculo.

- XXXIX. Quid diabeti.
 XL. Quid urina suppressioni à fortiori sanguinis nexu.
 XLI. Quid ejusdem suppressioni à sanguine in arteriis renalibus stagnante.
 XLII. Quomodo sedetur hemorrhoidum dolor.
 XLIII. Quid præstet fluxus immodicus, ubi de morbi diagnosi.
 XLIV. Quodnam remedium sit applicatio hirudinum hemorrhoidibus.
 XLV. De hirudinum suctu, & de lymphæ sanguinis.
 XLVI. Quid sit rubra sanguinis pars.
 XLVII. Quid & quomodo exeat per hirudinum suctum.
 XLVIII. Quid sit suctus lactantium.
 XLIX. Quid sperandum ab hoc remedij genere.



IN OPUSCULO IV.

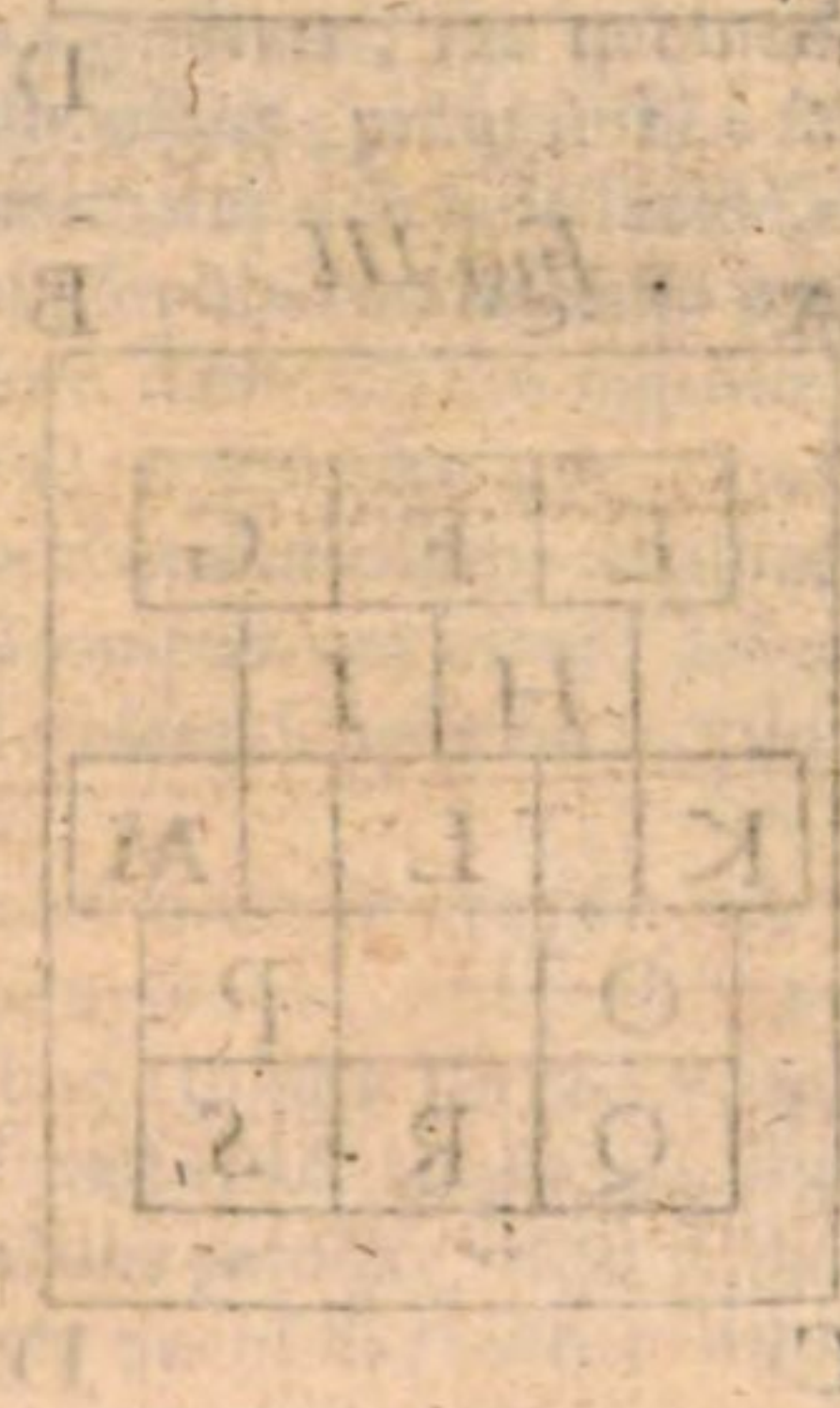
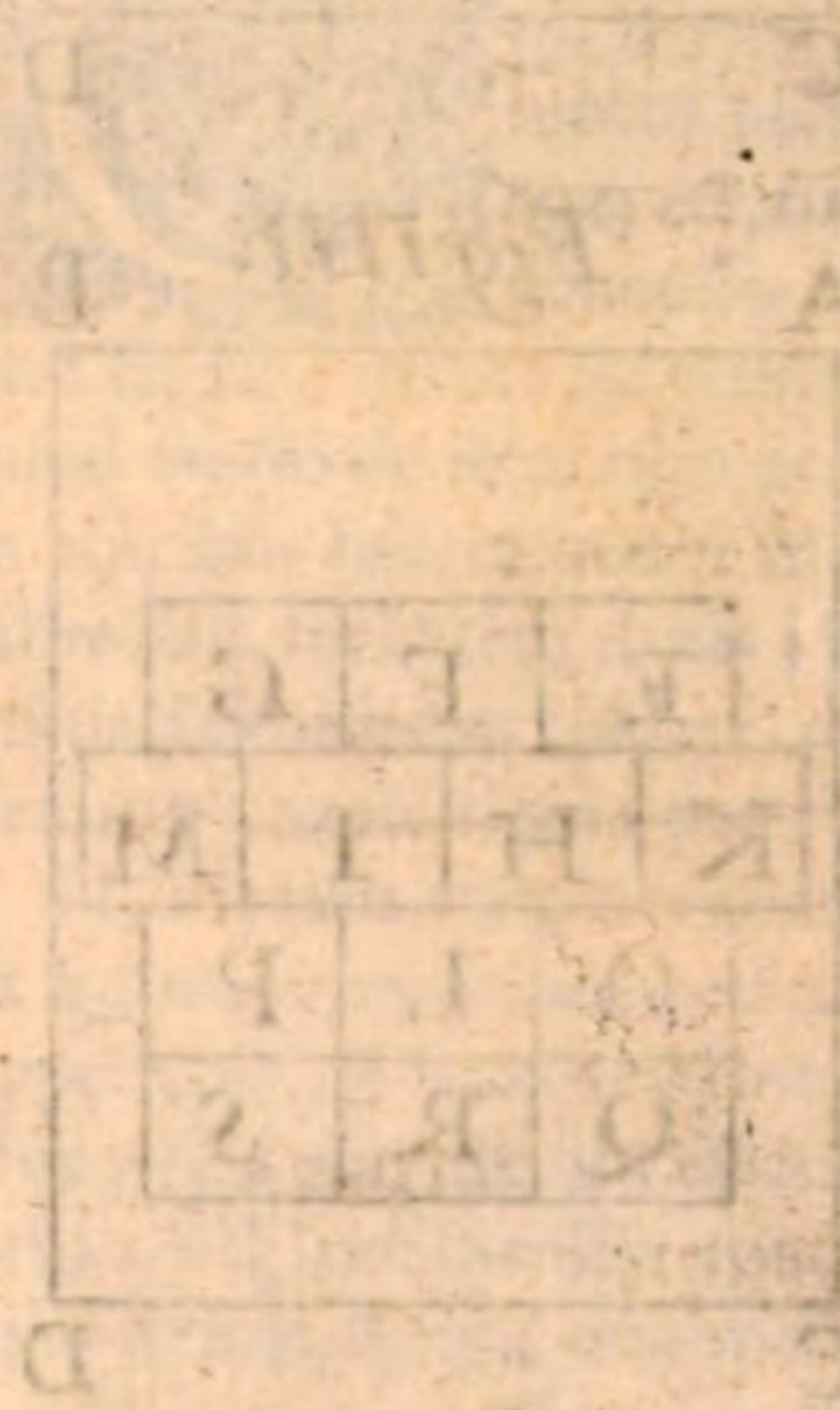
DE

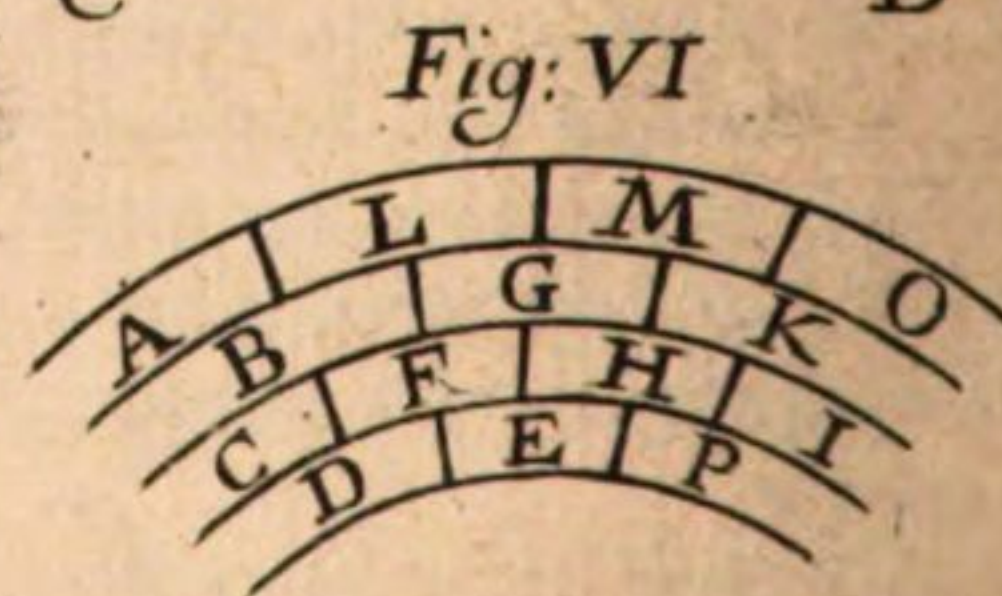
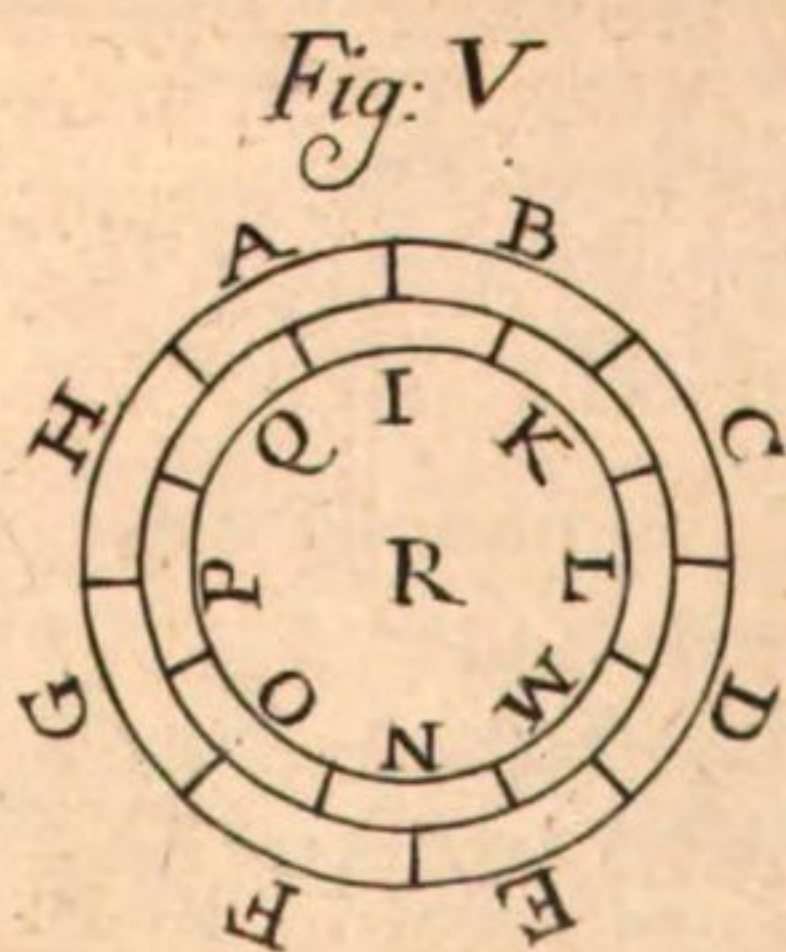
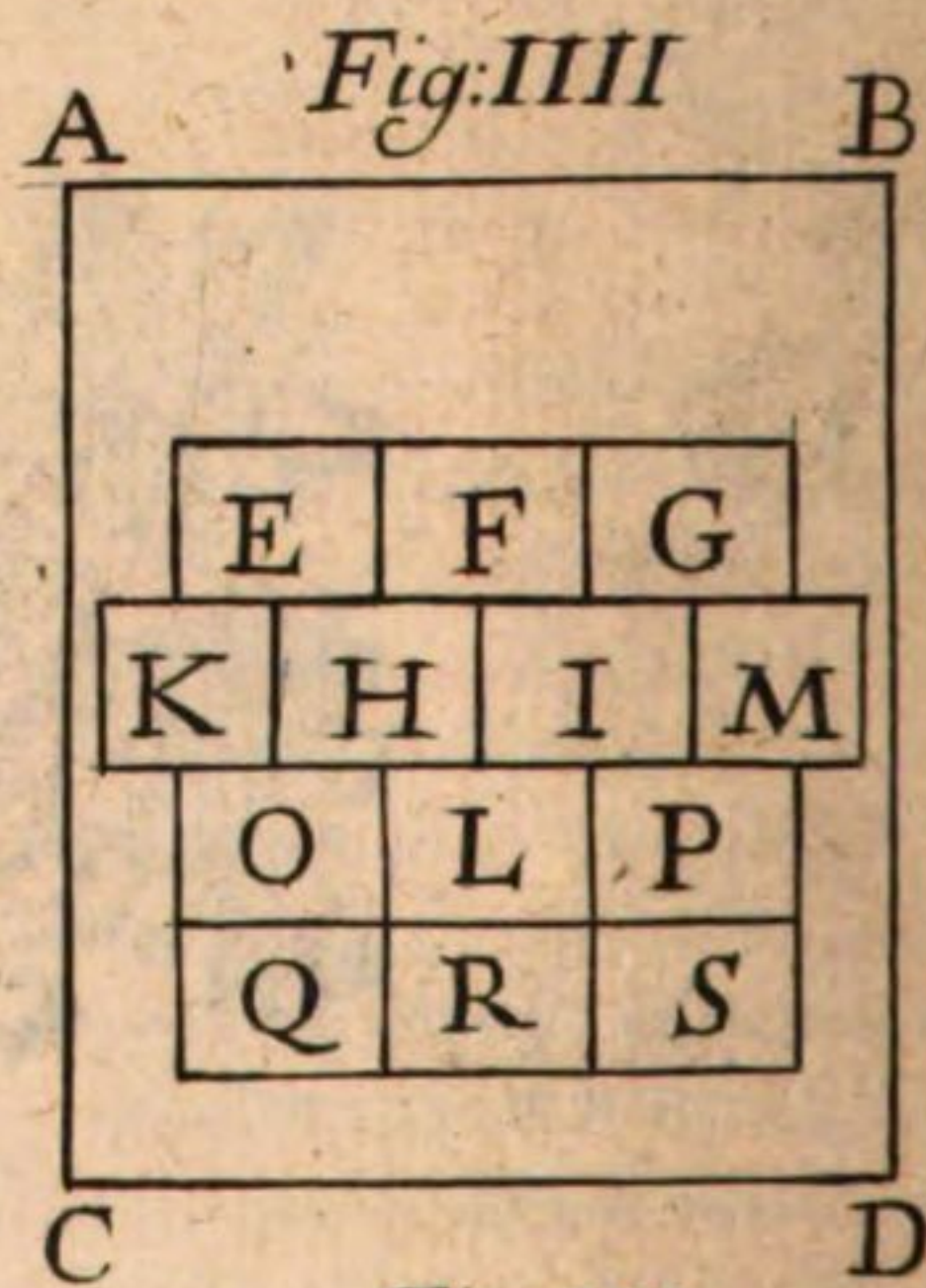
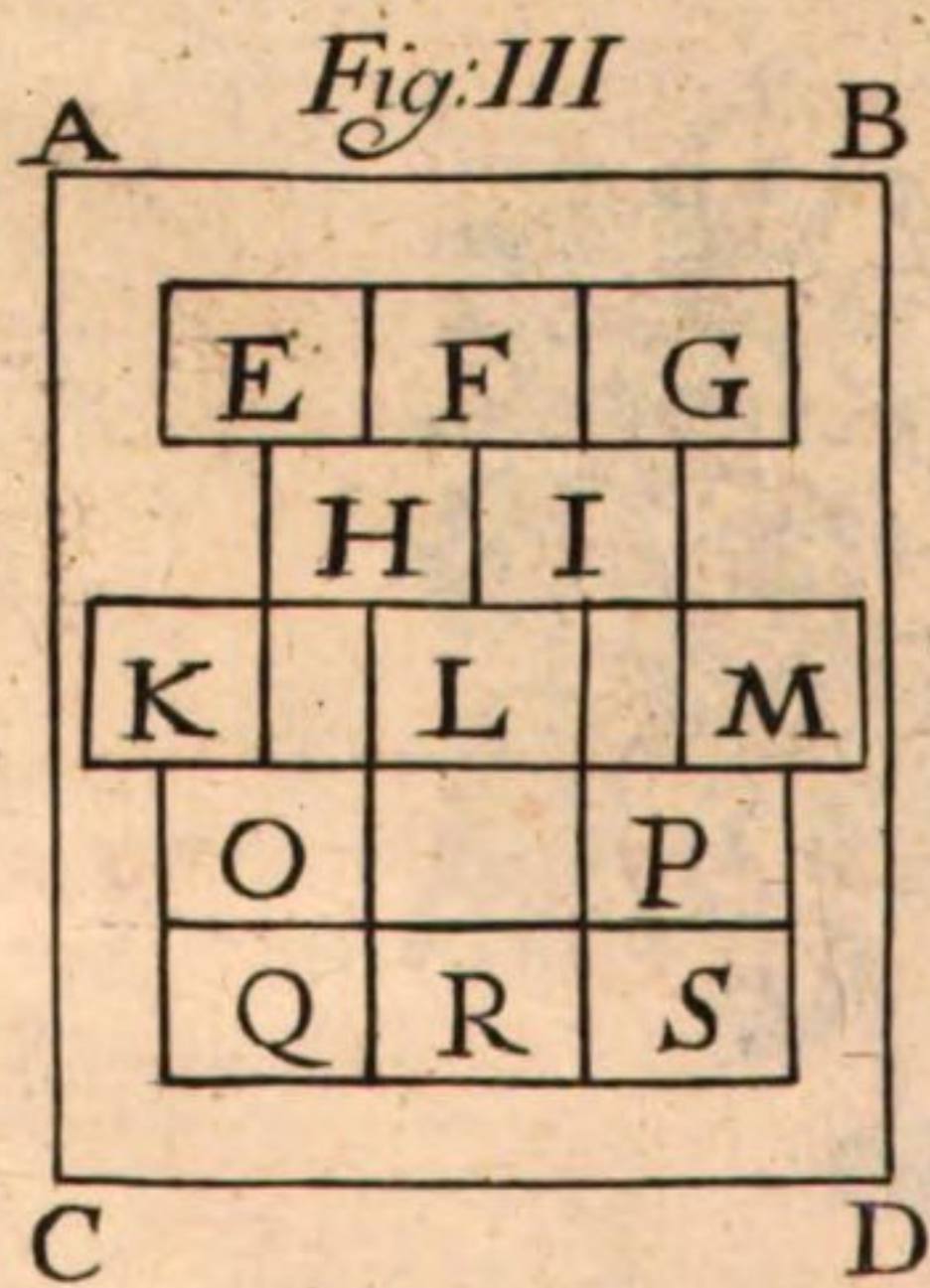
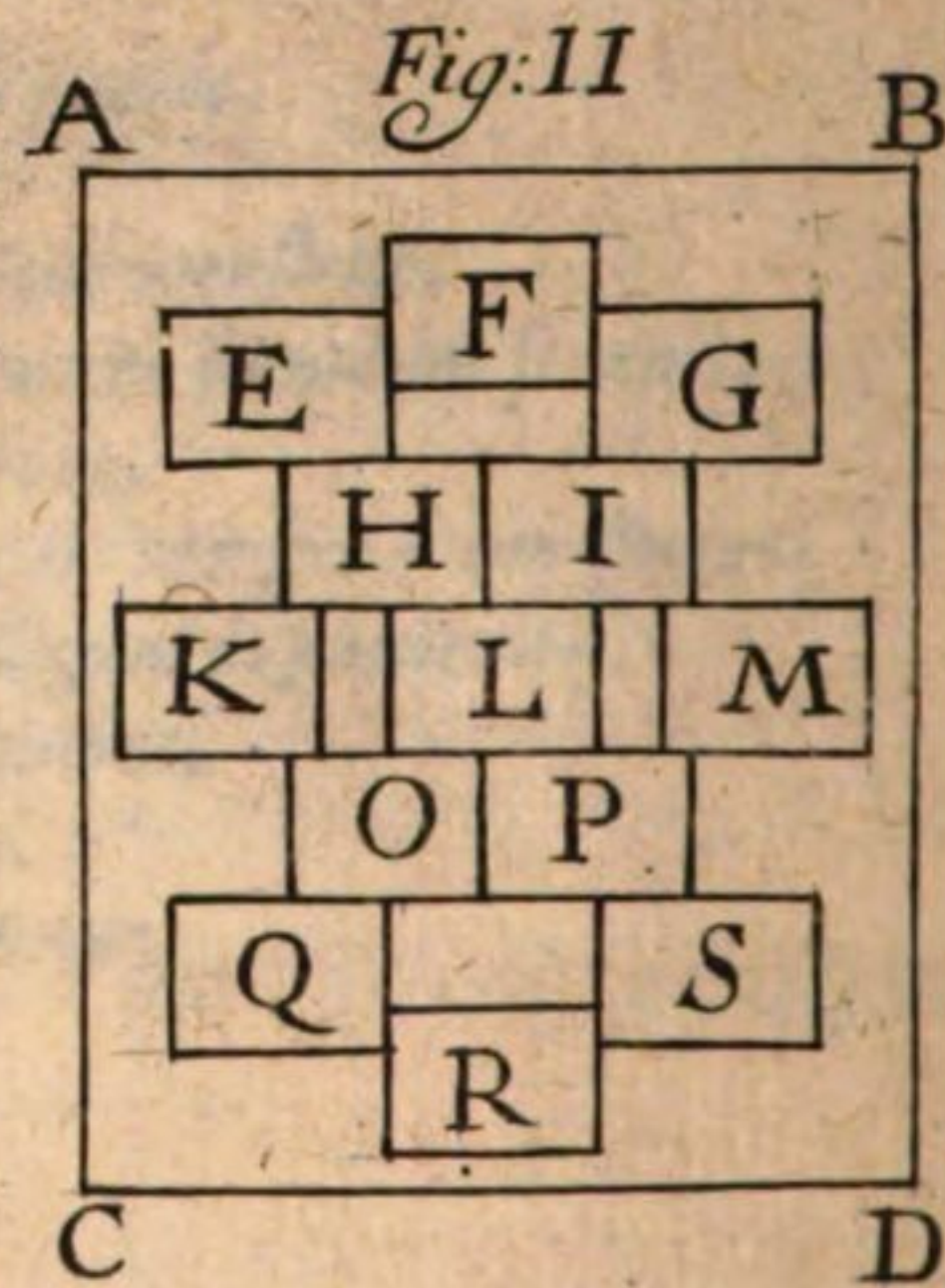
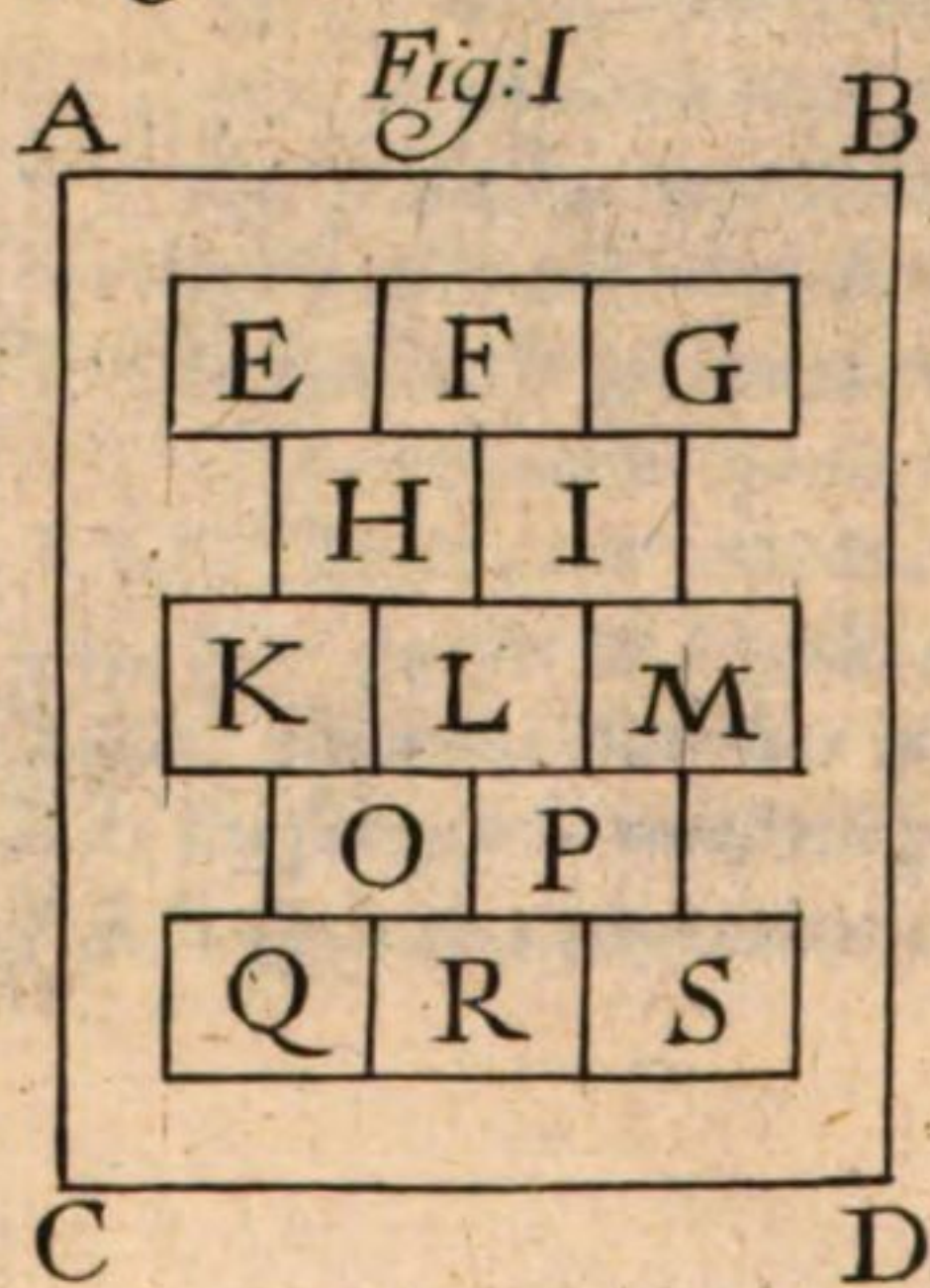
CATAMENIIS.

- I. **D**ifficultas argumenti.
 II. Cuinam competat fluxus menstrualis.
 III. Sanguis menstruus præcipue exit à vagina.
 IV. Sanguis ille exit ab arteriis.
 V. Dispositio vasorum hypogastricorum.
 VI. Unde semen muliebre, & ejus activitas.
 VII. A quibus causis pendeant catamenia.
 VIII. Hæc excretio partim pendet à semine.
 IX. Motus materia seminalis.
 X. Liquidum seminale agit in fibras, & quomodo.
 XI. A quacumque seminis actione non fit idem impetus in fibras.
 XII. Unde pendeat diversitas seminis actionis.
 XIII. Quando semen dicendum erit causa catameniorum.
 XIV. Determinatio actionis majoris aut minoris seminis in fibras.
 XV. Sanguis circa uterum sibi occurrit, & quid à tali ocurso contingat.
 XVI. Quid fiat in utero à sanguinis celeriori, vel tardiori motu.
 XVII. Qua de causa possint menstrua non fluere.
 XVIII. An à lune phasibus pendeant catamenia.
 XIX. De tempore menstruorum, & de eorum fine.

- XX. Cur in brutis menstrua non appareant.
 XXI. Eruitur causa & à fluidis, & à solidis.
 XXII. Solutio prædicti problematis.
 XXIII. Altera solutionis ratio deprompta à semine.
 XXIV. Cur gracilibus menstrua fluant.
 XXV. Observatio rara admodum de excretionē menstrua.
 XXVI. Oppositio est pellicum catamenii contra stimulum seminis.
 XXVII. Cur virginibus quandoque non fluant.
 XXVIII. Ratio, cur lactantibus, & gravidis menstrua non fluant.
 XXIX. Cur puellis & Vetulis menstrua aliquando fluxerint.
 XXX. Cur aliquibus matribus nunquam fluxerint.
 XXXI. De sanguinis menstrui qualitatibus.
 XXXII. Quomodo catamenia tandem sistantur.









DE

STRUCTURA AC MOTU

FIBRÆ.

OPUSCULUM I.



U M passim, præcipuè apud recentiores nonnullos, reperiuntur Fibrarum oscillatio, crispatio, ac motus; quid verò hæc nomina significant, seu quomodo illi motus perficiantur, cum adhuc, prout mihi comperit, aut non explicatum, aut non satis lucidè, ac inconcusso rationalis philosophiæ fundamento explicatum fuerit; meum arbitratus sum non fore damnandum ingenium, si quod sentio de structura ac motu Fibrarum exponerem, præcipuè si ea in pluribus saltem uterer methodo, quæ cum difficillimè decipiat, facilimè ad veritatem ducit; prius verò, Geometrarum more, debeo nominis definitiones tradere, dein verò & dividere, si opus fuerit; singulas demum propositionis partes probaturus.

I I. Fibræ voco nerveum filamen, unicum tantum tubum nerveum ex quorum multitudine fasciculus ille componitur, qui passim nervus appellatur. Si vero supponant unicum hunc tubum nerveum, qui ex aliis rubis non constat circumcingi seu investiri ab aliqua meningum, peto: Vel hæc meninx constituitur ex tubulis patulis, vel ex villis omnino solidis absque ulla media cavitate, per quam aut succus nerveus, aut spiritus tenuissimus possit statuto tramite permeare; si admittunt meningem, qua circumdantur extra cranium ad extremas usque corporis partes hi minimi seu individui tubuli, constare ex aliis tubulis, per quorum cavitates permeare possit & spiritus & succus nerveus; dico, vel hi tubuli seu pervii meningum villi potiuntur ut nervi sensu & motu, vel non: sensatio ipsis negari non potest, cum exquisitissimi sensus sit meninx, quæ ex illis constituitur; si potiuntur sensu & motu, hi tubuli non discriminantur à nervis, cum & illi habeant sensum & motum; cum verò hi minimi tubuli meningum habeant totum id quod habent nervi; vel requiritur hos tubulos circumdari ab aliqua alia meningē, vel non. Si negetur necessitas, ut illi tubuli ab aliqua membrana circumden-

tur, cum tamen habeant sensum & motum ut nervi : dico neque nervos debere circumdari alia membrana, ad hoc ut habeant sensum & motum, cum eadem in toto corpore sit machinae ratio & necessitas ; si vero requiritur, aspicias admittendum esse processum in infinitum, nam & de illa membrana circumdante villis meningis potest fieri interrogatio an sit ejusdem naturae ac membrana seu meninx, quae investit nervos ? Si enim admittatur habere sensum, debet constare nervis, & nervi debent juxta vulgatam hypothese[m] circumdari seu investiri à meninge; quare processus hic non est admittendus. Neque potest admitti meninges constare villis omnino solidis, ita ut nullus sit spiritui aut succo nerveo transitus; nam cum sensum habeant, debent eodem modo ac ceteri nervi seu partes sentientes sentire per medium spiritum in villis hospitantem, quod ab ullo vix negari potest. Quid ergo dicendum? Certum est praecipuos saltem nervorum fasciculos à membrana, quae à meninge derivari creditur, circumdari. Certum quoque est sensum in cerebro excitari per spirituum motum intra tubulos; quid statuendum? Cum forsan de cerebro egero, dicam: Interea Fibra est corpus teres, oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava.

III. Per motum Fibrae non intelligo quod fibra hinc inde moveatur, ut dicunt per accidens, cum nempe Fibra, quae in brachio est, moveatur ad motum brachii quin aliquid agat, sed solum ab aliquo externo huc, illuc ducatur; sed motum Fibrae intelligo, quando illa vel elongatur, vel abbreviatur, vel expanditur, vel coarctatur, vel quomodolibet alia intrinseca motione, aut simplici, aut composita aut ab externo, aut ab interno principio proveniente, dummodo aut intrinsece immutetur villus, aut diversimodè afficiatur inclusum fluidum.

IV. Ulterius dico, nullam Fibram, seu pervium corporis villum, aut nervum in corpore vivente naturaliter constituto tensum esse veluti, ut ajunt, citharae fides, ita ut uno extremo tacto, seu leviter moto ratio tensionis, seu tantum solidi, debeat motio illa absque contenti fluidi actione villi seu Fibrae extremo communicari. Haec enim Fibrarum tensio, nec habetur, nec pro earum munere est necessaria. Unicuique enim, qui & à limine anatomen salutarit, constat hanc non esse nervorum dispositionem, illi siquidem per corpus laxè vagantur, ut sese accommodent partibus varie sese moventibus; si tensi essent, ut in flexione partis amitterent illam tensionem quae simpliciter est necessaria ad propria obeunda munera, aut in partium extensione nimis extenderentur, aut cum incommodo animalis, aut cum periculo totalis distractionis, seu divulsionis. Hoc insuper acrius non probo, quia res per se mihi patere videtur, tum quoque, quia nec talis tensio aut pro sensu, aut pro motu est necessaria, auterque enim ab alia pendeat causa, ut videbimus.

V. Modo his habitis debemus perpendere Fibrae motum, quo scilicet modo

modo Fibra moveatur; antequam verò videamur quomodo moveatur Fibra in corpore vivente à causa scilicet interna, videndum qua ratione extra animal moveri possit. Fibra extra animal supponatur tubus seu intestinulum vacuum, in cuius nempe cavitate nihil sit, sci. nullum agens dico hanc Fibram moveri non posse, quin minimæ illius partes dispositionem mutant, seu à contactu recedant, aut in maiorem cohesionem nitantur.

V I. Ut facilius hæc intelligantur & exponantur; liceat mihi pro determinanda Fibrae structura ea uti libertate, qua usus est nitidissimum medicinæ lumen *Bellinus*, ubi de villo contractili; Liceat igitur ad mentem tanti viri mihi concipere, nec forsan falso supposito alicujus Fibrae portionem. Sit igitur Fig. I. cuius A B C D sit fragmentum, seu portio fibrae, rectangula verò E F G H I cum reliquis sint: partes seu minima componentia Fibrae. Hic verò advertendum, me non asserere illam esse minimarum partium, figuram illam dispositionem, illum perfectum contactum ut ita aliter esse non possit; quin immò arbitror partes illas, quas ego rectangula voco, rectangula omnia esse non posse: sed minima corpora cujuscunque figurae, magnitudinis, dispositionis, situs; dummodo possint concurrere ad constructionem Fibrae & Fibrae contractilis. Hinc visum fuit hunc potius, quam alium excogitare ordinem seu illorum rectangulorum dispositionem, quia, utpote in prælaudato viro apparet, hæc potius dispositio, seu series rectangulorum magis distractioni & contractioni congruit. Talis seriei cognitio intuenti Patet. Non enim prima rectangulorum series E F G quomodocunque super posita est alteri seriei rectangulorum H I, neque utcumque tertia series rectangulorum K L M posita est supra quartam seriem rectangulorum O P; sed ita cogitamus esse superposita, ut nullum totum rectangulum superpositum sit toti plano alterius rectanguli, sed ita concipitur superpositum rectangulum E rectangulo H, ut E bifariam dividatur ad H, & ita F superpositum, ut bifariam quoque dividatur ab I & sic G concipitur super incumbens I, ut bifariam quoque sit divisum ab I. Quod de primis duabus seriebus dictum, idem de reliquis dicendum est, cum eodem modo sint dispositæ. Hæc verò juvat dispositio, ut partes in opposita distractæ non divellantur à toto seu secedant; tanta tamen est facienda duarum partium in opposita distractio ut, à contactu superpositi, aut subpositi rectanguli omnino non recedant; Fig. II k & M ita distrahantur in oppositas partes ab L. ut omnino non recedat K ab OH; M verò ab IP. sed K ita recedat ab L ut extrema pars plani K subposita H adhuc in cohesionem sit cum extremo plano superposito H, & ita pariter extrema pars plani K superposita O contingat extremam partem plani subpositi: O. Pariter ex altera parte M ita recedat ab L, ut recessit K ab L, nempe, ut M adhuc contingat partem aliquam plani I P, ita verò partes distractæ

non divellentur à toto, pars elongabitur nec dividetur : elongabitur quidem , quia rectangula K L M Fig. I. supponantur æqualis rectangulis K L M Fig. I I. si rectangulis K L M Fig. II. addantur duo spatia media, alterum inter K & L , alterum inter L & M totum rectangulum comprehensum sub rectangulis K L M , una cum duobus spatiis mediis, erit majus toto rectangulo K L M Fig. I. comprehenso sub solis rectangulis K L M , quare pars elongabitur , nec dividetur ; hoc verò ulterius non prosequor, ne actum agere videat , utpote fusiùs à magno *Bellino* probatum.

V I I. Cùm verò omiserit , parvi forsan hoc faciens, nec ad propositum spectans , qua scilicet causa : Si duæ facultates , quæ in opposita traxere K & M , removeantur à tali tractione, cur inquam k & M Fig. II. iterum accedant ad contactum ex oppositis partibus rectanguli L; pro quo admonet, ne decipiamur ab æthere Cartesii, forsan , non quia negandum sit æther , seu purissima , tenuior aëri pars , seu flos ; sed quia ab æthere nullum nec minimum spatium, vacuum relinqui arbitratur, quod equidem tanti Philosophi nec exiguus nævus est. Credimus igitur K & M. rectangula sibi relicta, nec à facultatibus majoris, quàm eorum sit nisus , detenta in contactum L. venire, quia solum in contactu L sunt in æquilibrio virium, & res in æquilibrio positæ, ut in libra habetur, debent consistere, K & M igitur sibi relicta debent accedere ad L, quia cum magis urgeantur versùs L, quam vel detineantur in eo situ , vel removeantur ab L. debent ratione majorum virium impellentium ad L. accedere ad L. Si enim supponantur illa duo spatia inter K & L, & inter L M carere corpore, seu vœua omnino esse, vel ita intra illa æther, ut tamen non minima vacuola relinquantur ; dico vel spatia illa inania, vel omnimode non plena æthere non posse rectangula K & M arcere à contactu L. quia si illa spatia sint omnino vacua, non possunt contraniti externæ pressioni , quare cùm externa pressio non habeat æqualem in spatiis resistantiam , cùm nullam habeat ab ullo incluso corpore , impellet K & M ad contactum L. Rursus cùm supponatur aërem , vel quodlibet aliud externum impellens K & M ad contactum L. habere majorem vim, quàm sit resistantia à minimo illo æthere in illis spatiis concluso , poterit externum impellens superare resistantiam interni contranitentis, quare K & M venient in contactum L.

V I I I. Modo ad propositum revertentes, dicimus primò , portionem Fibrae Fig. I. A B C D neque in longitudinem , neque in latitudinem moveri posse , quin ejus minima componentia E F G H I cum reliquis à contactu recedant. Sit igitur A C , B D longitudo ; A B , D C latitudo , ejus verò componentes partes ut E F G H supponantur corpora omnia solida , ita ut neque extensilia , neque compressibilia sint, idest poris careant, hoc enim non irritè supponitur, quia quamvis illæ partes sint forsan

compressiles aut extensiles, attamen deveniendum ad aliqua corpora, quæ sint omnino solida, cujusmodi sunt prima minima, & quales gratis supponuntur minimæ hæ partes E F G; si igitur illæ partes supponantur, quales diximus, dico longitudinem A C, B D, & latitudinem A B. C D majorem fieri non posse absque eo quod E F G à contactu recedant. Si enim persistant in eodem contactu, & non possit per earum extensionem majus spatium occupare, necesse est ut persistant in eadem mole seu extensione, quare ad hoc ut pars illa A B C D major fiat, debent illius aliquæ partes à contactu recedere, ex. gr F ab H I K & M ab L, R ab O P, ut in Fig. II. quare patet primò propositum.

IX. Hinc veluti corollarium fluit, opposita namque ab invicem se sequuntur, neque longitudinem, neque latitudinem minui posse, supposita semper præsentia partium omnium, quin partes illæ à contactu dimotæ in contactum veniant. Si enim de primis diximus, neque esse extensilia, neque compressibilia, dicendum & hîc per compressionem imminui non posse extensionem, quare in contactum veniant oportet, quod est, secundum.

X. Dico tertio, Fibram posse augeri & quoad longitudinem, & quoad latitudinem si detur facultas ad utramque partem ducens, dummodo tamen illa sit determinatæ virtutis. Detur igitur quæcumque facultas, aut duæ facultates, quarum altera in Fig. I. nitatur per longitudinem in F versus A B, & in R versus C D; altera verò per latitudinem in K versus A C, & in M versus B D, dummodo sit determinatæ virtutis, ita ut primò superent resistantiam quarumcumque removendarum partium, seu nisum, quo sunt in contactu cum reliquis, nempe ut superent nisum, quo F coheret cum E H I G idem dicatur de reliquis; secundò ut sit tantæ virtutis, ut removeant quidem K ab L, & M ab L, sed ita, ut adhuc K contingat H O, & M contingat I P, & A contingat Q S, & F contingat E G, hoc vero, ne Fibra dissolvatur, ut vidimus num. VI. quare patet Fibram posse, & per longitudinem, & per latitudinem augeri.

XI. Pariter si concipiatur Fibra eo modo, quo est in Fig. II. & facultates partes illas à contactu removentes desistant à sua actione, cum partes illæ à contactu remotæ debeant in contactum venire, prout vidimus num. VII. Fibra minuetur, & quoad longitudinem, & quoad latitudinem simul, cum F recedat ab A B versus H I, & R à C D versus O P & K ab A C versus L, & M à B D versus L & habebitur eadem Fibræ longitudo ac latitudo, quæ est in Fig. I.

XII. Si verò fuerit una tantum facultas, quæ in unam tantum partem nitatur, nempe in longitudinem, non verò in latitudinem, dico posse augeri longitudinem, quin minuatur latitudo. Si aliqua facultas, Fig. I, nitens, seu ducens F versus A B, & ducens R versus C D. ita tamen, ut omnimode ab adjacentium partium contactu non secedant, nempe F ab

E G, & R à Q S, sed F & R remaneant, ut in Fig. I I. absque eo quod tamen reliquæ à suo contactu versus A C, aut B D removeantur, habebitur elongatio, quin habeatur latitudo minor; Pariter dici potest, latitudinem augeri posse non imminuta longitudine, si facultas eodem modo, ac supra operetur ducens non versus A B, sed versus A C, aut B D.

X I I I. Si verò facultas, sive interna, sive externa sit perinde est, nitatur solum in latitudinem, seu partes Fibræ ducat versus A C B D tanta vi ut Fig. I divellat à mutuo contactu O P, ita ut inter O & P possit consistere L, & ita dimoveat K à contactu L versus A C & M ab L versus B D, aut inter K & M possint consistere H I, dico, Fibram ac quisituram esse majorem latitudinem, sed amissuram aliquam partem longitudinis. Nitatur igitur facultas per transversum, nempe per latitudinem in O P, ita ut duo illa rectangula removeantur à contactu, & tantum spatium relinquant, ut contineri possit inter illa L, ut in Fig. I I I. L ita constitutum cum sub se in spatio medio inter O & P non habeat alicujus corporis, ut supposuimus, resistantiam, & supra se habeat pressionem, non à facultate in latitudinem nitente, sed ab H I à quibus bifariam secatur, dico, non debere persistere inter K & M, sed debere ob superiorem pressionem in spatium inter O & P migrare; pariter si eadem facultas eodem tempore quo duxit O ad A C, & P ad B D, duxerit etiam K versus A C, & M versus B D; ita tamen, ut spatium inter K & M possit continere rectangula supraposita H I, dico H I non debere persistere in loco, in quo sunt in Fig. I I I, sed ipsis migrandum esse in spatium vacuum inter K & M, ita ut fiat rectangulum constitutum K H I M ut in Fig. IV. & hoc eadem ratione, qua L migravit O P, debet H I migrare inter K M, cum verò fuerit H I inter K M, cum E F G cohæreant cum H I, & descendentes H I non ratione facultatis in latum ducentis, sed puta ratione propriæ gravitatis, debet & totum rectangulum E F G cohærens cum H I, cum nulla sit ratio divulsionis, una cum H I descendere, quare E continget, & bifariam dividet K & G M quare non amplius erunt quinque series, rectangulorum ut in Fig. I. sed tantum quatuor, ut in Fig. I V. quare longitudo A C, B D erit minor, cum constet tantum quatuor seriebus rectangulorum, latitudo verò erit major, eo quod rectangulorum totum K L M non constet amplius; rectangulis K L M, sed 4 K H I M, & quantum rectangulum O P constet tribus, nempe O L P, patet ergo propositum. Idem dicendum, si facultas eodem modo agens nitatur in longum, potest enim minui latitudo, & augeri longitudo.

X I V. Hic porro advertendum prima Fibræ componentia non esse concipienda arcto admodum inter se contactu adhærere, alioquin totum resultans ex partibus intimè inter se cohærentibus, non molle, sed solidum corpus esset, mollities enim pendet ab eo, quod partes tactæ facile possint cedere; cedunt verò facile, quia compressæ sese adigunt in

spatium, in quo minima erat resistantia, quæ tamen ab extrinseci pressione superari non poterat. Ulterius ad hoc, ut Fibra possit extendi, aut per longitudinem, aut per latitudinem, requirit præter partium dispositionem, & facultates, etiam spatium, quod possit occupare, quo deficiente, aut quia Fibra sit prope aliquod corpus ita solidum ac renitens, ut à facultate superari ejus resistantia non possit, non fit extensio, aut fit major in parte, in qua minor est resistantia; si forte facultas nitens in latum superet quidem Fibrae resistantiam, seu coherentiam partium, at non possit superare corpus, quod circumundique premit Fibram, ac impedit illius dilatationem, non perit ille nisus, sed in longitudinem se exercet; hujus verò exemplum, absque eo quod per longiora argumenta evagemur, in sanguine habemus; hic enim è corde exiens non in latum arteriam nititur, sed in longum, nempe in sanguinem antecedentem; cum verò præ sanguinis antecedentis resistantia totus cordis nisus in longum insumi non possit, in latum extenditur, à quo arteriæ diastoles: Clarius verò hoc patet in bellicis bombardis, quæ in nisu explosionis non franguntur, ut contingere deberet; nam cum vis expansi pyrii pulveris circum undique æque nitatur, deberet frangere bombardæ latera, & quia maximam ibi invenit à partium firma coherentia resistantiam, & cum tantam non inveniat versus bombardæ lumen, illac suam vim exerit, tum in latum, tum in longum nitentem, quare fit explosio pilæ, non fractio ænei cylindri.

X V. Ulterius dico, pro constructione Fibrae in corpore vivente unicam non sufficere particularum seriem, sed duas saltem requiri. Posito enim, quod una tantum particularum serie constaret Fibra, hæc aut motus necessarios subire non posset, aut si posset brevissimo temporis spatium tota Fibra dissolveretur. Sit ergo sectio transversa fibrae Fig. V. ita tamen ut non constet bina, sed tantum simplici & externa particularum serie. Hæ partes A B C D vel se contingunt, seu mutuo inter se adhærent, vel non; si hæ partes inter se adhærent, Fibra figuram mutare non potest, prout diximus num. VII. & IX. nam ad hoc ut vel extendatur, nempe majus spatium acquirat, debent partes à se divelli, & ad hoc, ut ad minus restringantur, debent prædicta minima componentia in majorem contactum venire, aut vero minima componentia flecti, aut extendi, quod non posse fieri supposuimus, ut sphaerica fiat sphaeroides, aut aliqua parte complanetur; hoc vero, ut diximus, à minimis componentibus haberi non potest, non verò quia minimæ partes Fibrae prout Fibrae extendi non possint, sed quia maxima vis requiritur, quam haberi in corpore vix puto, ad hanc extensionem, partes verò absolutè minimæ omnino inflexibiles sunt, quare per partium flexionem figura mutari nullo modo potest. Ut igitur figura mutetur A, vel debet accedere ad centrum Fibrae; vel ab ipso removeri; neque accedere, neque removeri potest; quia à

partibus, quibus adhæret, nempe ab H & B removeatur; si ab harum partium contactu removeatur, cum à nulla alia parte, puta in simplici serie partium, detineatur, illuc se conferet, aut quò ducet facultatis nisus, aut quò impellet momentum gravitatis. Hinc secedente A Fibra structura vitatur, tum quia relinquitur spatium inter H & B. quod vitiat Fibra figuram, tum quia alia partes à contactu discedent; nam cum H contingat veluti per punctum G nec in eo situ ab alio detineatur, sed removeatur vel ab externa facultate, vel extrorsum, vel introrsum nitente aut à momento gravitatis, quod solum si minimæ adhæfioni præponderabit, illam partem nempe H à contactu divellet, quare multo magis Fibra destruetur; Nec enim finguntur facultates, exterior enim potest esse præter innumeras arteriosi sanguinis pressio, interior vero contenti an malis spiritus ad exteriora nisus. Si verò partes inter se non adhæreant, non construetur Fibra, partes enim unitæ esse debent ad Fibra constructionem; quare patet posita una tantum particularum serie, aut Fibram non moveri, aut citissime dissolvi, citissime quidem, quia cum incessanter debeat moveri quodam licet obscuro motu systolis, & diastolis, & cum à motu habeatur demonstrata dissolutio, citissime dissolvetur.

XVI. Duplici igitur ad minimum particularum serie debet Fibra constare; sic enim quidquid in superiori propositione metuimus, facile vitatur; Fibra scilicet quomodolibet moveri potest absque tamen sui tam facili dissolutione, supposito tamen, quod superius adnotavimus, nempe quod partes unius seriei inter se non adhæreant; nam cum inter partes B & C, & inter I & H mediet spatium, per quod partes possint in majorem contactum venire; patet cum partes possint inter se magis accedere, Fibram posse coarctari; si verò sit aliqua potentia, quæ illas partes magis ab invicem removeat, Fibra fiet majoris diametri, nec tamen Fibra facile solvetur; nam ut in alia propositione vidimus, ideo Fibra solvitur remota H ab A; quia tantum veluti in puncto adhærens G, latis firmiter non adhæret, ita ut possit resistere aut propriæ gravitati, aut facultatibus à contactu removentibus; cum verò hîc firmior habeatur contactus, hoc evenire æquè facile non potest; nam quamvis H supponatur remota à contactu A & B, tamen à Fibra abscedere non potest, quia per majorem sui partem adhæret P & Q. quare non divelletur nisi, aut, P ita removeatur à Q, ut spatium inter P & Q sit majus H, aut aliqua facultas ita nitatur in H ut illius potentia sit major momento, quo H adhære Q P; quare data duplici serie particularum, quæ dicto modo sint dispositæ, Fibra moveri quomodolibet potest, nec facile dissolvetur, ut proposuimus.

XVII. Ulterius Fibra moveri potest, nec facile dissolvi, quamvis Fibra partes inter se arcte adhæreant, dummodo tamen duplici constet

particularum serie. A igitur contingat B & I adhæreat K, dico, Fibram moveri posse, quin dissolvatur. Debeat primò Fibra coarctari, & ad hoc ut coarctetur I recedat ab A B partibus extimæ seriei, & à K Q partibus intimæ seriei, & A recedat ab H B, & à subjecto Q. ita ut A secedat à Fibra sicuti & I, & Q K sibi magis accedant vel & adhæreant; jungantur pariter H & B, si particulæ B succedat C & particulæ H succedat G ex num. ix. Fibra coarctabitur, nec tamen tota dissolvetur, nam vel Q post separationem I adhæret K, vel non: si adhæret, stat constans Fibræ structura, vel Q non adhæret K, nondum tamen dissolvetur Fibra, nam quamvis Q non adhæreat K, tamen Q non ita parum adhæret, ut à quo cumque momento possit sejungi à P, cum non solum adhæreat P, sed insuper & H, quare Q duplici parti adhærens non facile avellatur. Debeat modo extendi Fibra, & majorem nancisci diametrum; A igitur recedat à B, & I à K prout necesse est ex num. vii. tamen A non secedet à Fibra, eo quod quamvis non adhæreat B, tamen adhæret H, & quamvis A non adhæreret H, attamen adhæret I & Q, idem pariter dicendum de I & de qualibet alia parte in utraque serie; ergo poterit Fibra dilatari quia dissolvatur, & partes à compage recedant, dummodo tamen ita I & Q ab invicem non recedant, ut relinquunt majus spatium, quam quod possit impleri ab A; tunc enim secedente I à Q & A ab H & B simul A divellatur à Fibra, cum non adhæreat neque lateralibus partibus, neque inter ne subjectis, nihilominus Fibra non dissolvetur, cum interna series integra permaneat, quare ex dictis constat, Fibram & hoc modo constructam posse moveri, nec facile dissolvi.

X V I I I. Si vero Fibra constet pluribus particularum seriebus puta quatuor, prout apparet in Fig. vi. quæ repræsentat circulare segmentum Fibræ, dico difficiliorem, ac tardiorē futuram esse Fibræ dissolutionem. Hic admonendum me non arbitrari tot esse particulas in minima serie ac in maxima, idest æque in interna, ac externa, quod connotatum videtur à prædicta figura, hoc enim veritati nihil obest, ac demonstrationem adjuvat, quin pariat innumeris minimis particulis confusionem. Ut ergo habeatur Fibræ dissolutio, partes minimæ Fibræ debent ab invicem secedere, quæ eo difficilius abscedent, quo arctior est eorum contactus, & major est superanda resistantia pro earum remotione. Sit primò facultas aliqua, quæ nitatur, seu vim faciat in E, ut divellatur à coherrentibus partibus. Hæc facultas sive potentia removeat à contactu F, adhuc supersunt tres integræ particularum series, quare quò plures series, longius tempus requiritur pro earum resistantiis superandis. Sed supponatur interna facultas, nempe in centro Fibræ agens in E, hæc dupliciter potest agere, scilicet dimovendo per longitudinem, aut per latitudinem. Utroque modo difficillimè E dimovebitur. Si facultas surgeat per longitudinem, quamvis hæc potentia minima sit ad dissolvendam

Fibram, eo quod, ut superius ostendimus, situm partium mutet, non divellat, & præter hoc debet & subjectas, & superiores resistentias superare, nempe contactum, quo E adhæret lateraliter D, & P, & superne F, & H, quæ resistentia major sit à reliquis circumprementibus partibus; si verò urgeat E perlatum, ita ut dimoveat partem illam versus peripheriam, tantò est difficilior remotio, quantò majores, seu plures sunt superandæ resistentiæ. Ad hoc igitur ut E tendat, & pertingat ad peripheriam, debet interior nisus quamlibet partem circumprementem separare; debet ergo dimovere E à D P, & ab F H; sed insuper debet ita dimovere F ab H, ut spatium medium sit majus E, ulterius debet dividere G aut à B, aut à k; ita tamen ut spatium sit majus E, ac tandem aut remove à Fibra L M, aut ita dividere, ut possit inter illa permeare E, quare ob tot superandas resistentias difficillimè, ac longiori tempore E dimovebitur à Fibra, at si facultas non sit in centro, sed in circumferentia, quæ extrinsecus nitatur in L versus interiora, eadem erunt superandæ resistentiæ, ac quando adigendum erat E versus exteriora; idem quoque intelligendum de quacumque alia parte in quacumque serie disposita; nam si series erunt extremæ, jam dictum est quid superandum venit; Si verò sit in seriebus mediis, non potest potentiæ nisus ad illas pervenire, quin prius transierit per extremarum aliquam, nec illam superare, quin per aliam extremam à Fibra divellat, quare eadem in omnibus est difficultas superanda; constat ergo in pluribus Seriebus difficiliorem, ac tardiolem esse Fibre dissolutionem.

XIX. Determinata modo Fibre structura, & illius motu, extra tamen corpus, nempe in abstracto, nunc in animali vivente superest consideranda. Fibrarum quodcumque principium à cerebro deduco, veluti animalis radice, cum omnes arborum tubulos à radicibus vel mediate, vel immediate oriri credam. Quælibet enim pars solida corporis nihil est, meo iudicio, præter Fibrarum acervum, seu glomerem; sint verò hæ Fibre cujuscumque texturæ, diametri, aut crassitie, prout alibi patebit.

XX Præcipua Fibre actio, ac quæ passim per ora vagatur, est Oscillatio, quæ quid significet non adeo facile est determinare, multiplici namque usurpatur significatione, non omnino veritati cohærente; cum insuper hæc vox passim quoque usurpetur in rebus omnino solidis, dicunt enim, ærem oscillare, oscillare percussum parietem, vitream, aut metallicam laminam &c. Si verò à latinis & significatum, & vocis etimologiam inquiramus, habebimus componi hanc vocem ex os, ris, & cilleo quod significat moveo, quasi oscilleo, unde oscillo, seu osmoveo, & hic est legitimus oscillationis significatus, nempe motio oris, quare Fibre oscillatio nil aliud est, quam motio, seu particulariùs apertio oris, seu orificii, hoc est diaстоles. Alio quoque nomine indigitatur Fibre motus, nempe crispatio audit, quæ præter vocem, nihil ab oscillatione differt;

cum

cum eadem in re sit, & contractio, prout & vidimus, & fustius videbimus.

XXI. Fibra quælibet succo turgēt à cerebro elicito tanto scilicet, prout per cuiuscunque Fibrae diametrum, & parietum crassitiem, seu tensionem licet. Non eadem est Fibrae structura, seu non æque tot series particularum; quare ubi minor erit influenti liquido resistantia, uberior erit ejusdem fluxus. Neque idem erit, seu æque velox in qualibet Fibra influeus succus, quamvis pro qualibet Fibra ab una eademque causa, seu impellente ad motum determinetur; nam, cum determinatio motus debeat pendere, tum à facultate, seu potentia movente, tum à fluido movendo, tum verò à loco per quem debet moveri, seu fluere mobile, quotiescunque unum ex his mutetur, non æqualis sit motus. In Fibris idem supponitur fluidum, seu nerveus succus, idem succi impetus, non verò idem locus; nam cum facilius extendatur Fibra pauciorum, quam plurium parietum, facilius tenuioris Fibrae, quam crassiori augeri potest diameter, quare mutato loco mutari debet aut quantitas fluidi, aut velocitatis gradus; cum verò quantitas fluidi, quam suppono indefinitam, dependeat à loco; & gradus velocitatis ab impellente, & à resistantiis, quo minores erunt resistantiæ pro gradu potentiae impellentis, major erit fluxus velocitas, & quo capacior locus, major influentis quantitas; seu sunt Fibrae, quæ minorem, ut videbimus, habent diametrum, & majorem pariunt fluido resistantiam, & aliae Fibrae, quæ majorem habent diametrum, & pauciores resistantias; ergo in aliquibus Fibri major est & fluidi quantitas, & velocitas, in aliis utraque minor.

XXII. Quamvis tamen eadem sit in duabus Fibris diameter, non, eadem tamen sit succi consumptio, seu motus velocitas neque eadem quantitas per easdem Fibras æquali tempore excurret. Hoc absque probatione patet, cum enim Fibra supponatur succo turgens, nec succus possit à Fibra recedere, aut Fibra extendi, quamvis detur eadem diameter, tamen, cum à substantia impenetrabili repleatur, alter succus in ejus locum venire non potest, quamvis aut non desit materia, aut vigeat impetus, qui tamen, cum inferientis succi resistantiam vincere non possit, neque succum non valet impellere. Hinc totus impetus, qui nitebatur in totum succum propellendum, cum major sit impetu resistantia, nititur in partes succi, easque impellit, ut cogi, comprimi, coacervari necesse habeat, quare à pressione major particularum succi coherencia unde partes fluidi per aliarum cohesionem auctæ mole magis motui resistunt, ac ferme spirituales, seu volatiles, ac tenuissimam indolem exiunt.

XXIII. Fluit per Fibras è cerebro nerveus latex non omnimode homogeneus, cujus scilicet partes, vel sint ejusdem omnino figure, vel ejusdem tenuitatis, sed habentes & eandem cohesionem, & eundem co-

hæfionis gradum: sed succus ille tenuis quidem est, sed ejus partes non æque tenues sunt, aliæ enim tenuissimæ sunt, & spiritus audiunt, aliæ minus tenues, seu majoris aliquantulum molis, & basim illius fluidi constituunt: Latex iste, ut singulas partes abluat, impelli ad illas opus habet, sive hic impulsus habeatur à propria gravitate, sive ab impetu externo; Non à propria gravitate proficisci potest hic motus, sed ab externo impellente, quod cæteris omissis à meningum motu specialius credimus. Moveri meninges testis est oculus, unde verò hic motus oriatur, si earum texturam perpendamus, non est difficile eruere: Duo præcipuè meninges constituunt, vasa scilicet sanguifera, ac nerveæ Fibræ, non tamen excludere intendo, aut nonnullas minimas glandulas, aut aliqua lymphatica vasa, hæc enim parti sunt adjacentia, non verò constitutiva principia; Circumundique hæc cerebrum investiunt, circumundique fulciuntur vasis nullo ordine dispositis: Eodem pacto disponuntur Fibræ, quæ non rectæ, non circulares, non spirales omnes procedunt, sed modò simplices, modò decussatæ, ac nullo determinato ordine illam membranam constituunt. Non æque tamen pia ac dura mater vasis sca- tent, durior enim nonnulli est eorum fulcimentum, aut contra cranii allisum tutamen, nec ista indefinenter piam comitatur, nam in internis partibus deest, cum pia mater omnes ferme, & internas cerebri Partes investiat. Internas illas partes voco, quæ ad hoc ut intueantur, non sufficit, aut lobos, aut basim cerebri denudare, sed aut manum aut cultrum requirit, hujusmodi verò sunt corpora, ut aiunt, Striata, Crura medullæ oblongatæ, Nates, Testes, Pinealis glandula.

XXI V. Aut à Fibris, aut à vasis sanguifluis pendet meningum motus. Dico, præcipuè à vasis sanguifluis pendere hunc motum; nam cum pia præcipuè meninx veluti intexta sit arteriis, necesse est attollentibus sese arteriis in diastole, & piam matrem annexam illis obsecundare, quare opus est, ut illa in diastole attollatur, seu turgeat, & deprimatur, seu flaccescat in systole, qui sunt meningum motus.

XX V. Potest tamen aliqualis motus à Fibris oriri; cum enim continuus non sit in nerveas Fibras spirituum influxus, sed tantum alternus, seu undatim influat, quotiescumque tantum sit hujus influxus impetus, ut Fibras possit extendere, ita ut majorem diametrum acquirant, palam est, & à Fibris aliqualem motum oriri posse; nec repugnat, Fibræ nerveam per spirituum influxum majorem diametrum acquirere posse; nam, cum & succus nerveus habeat propriam resistantiam, potest prior unda succedenti aliqualem resistere, ita ut totus succedentis undæ impetus non insumatur in undam priorem, sed & in latera Fibræ. Quod si major sit spirituum impetus in latera, quàm sit ipsorum laterum resistantia, ita ut Fig. I I. per illum impetum necesse habeat M recedere ab L, & K ab L, latitudo Fibræ A B, C D, fiet major, hinc nervi diastoles; cum verò

remiserit impetus, qui removit K, & M ab L, iterum K, & M redibunt ad contactum L, ea de causa, quam attulimus num. v i i. & fiet nervi systoles, seu constrictio; cum verò iterum repetat unda à cerebro, iterum potest extendi, cujus impetu remisso rursus constringetur, & sic deinceps, quare per alternum spirituum influxum possunt meningis Fibrae & dilatari & constringi; quare & Fibris poterit oriri aliqualis meningum motus, adeo tamen exiguus, ut sensu percipi non possit, ideoque aut minimi, aut nullius usus gratia in cerebro.

XXV I. Meninges idem præstant suo motu in fluidum cerebri, ac cor in sanguinem, quare non minimo jure nuncupari possent cor nervi liquidi, cum ab illis, aut proprius loquendo, ab illa, nempe à pia matre, cujus præcipuus est motus, per totam corporis machinam distribuatur. Ratio vero distributionis est arteriarum pressio, à quibus tota cerebri moles compressa quidquid fluidi continet per emissaria adigit; hiant verò nerveæ Fibrae, in quas vi compressionis nerveus succus adigitur, ut alibi fusius habebimus. Hic verò quis à me quærere possit, cum motus cordis habeatur ab influxu succi nervei, & influxus succi nervei pendeat à motu cordis per medias arterias, quisnam prior fuerit motus aut cordis, aut succi nervei? si prior assignetur motus cordis; ergo motus cordis non fit ab influxu succi nervei. Si verò dicatur succus nerveus; ergo motus succi nervei non pendet à corde, quod utrumque est contra nostrum assertum.

XXV II. Quidquid dicatur, contra nostrum assertum non est; nam vel fuerit prior motus cordis, vel motus succi nervei, utrumque in embryonis rudimento ab alia, quam quæ modo est causa, profectum fuisse jure possum asserere; quis enim vetat, me dicere, utriusque motum primis formationis instantibus non ab alterutro, sed ab externa causa, nempe vel ab incubantium calore, vel à materno sanguine intra uterum foventium, ortum fuisse? At possum asserere, priorem fuisse cordis motum, cum tamen hic motus non indiguerit spirituum influxu à cerebro. Nam cum, ut ostendit ubi de motu cordis celeberrimus *Bellinus*, primæ cordis motiones non factæ fuerint in corde, utpote à musculo, sed veluti à membrana naturaliter se contrahente, & à fluidi intrusionem ab undis pendente, in quo innatarit membranosus ille canalis, adhuc salva res est dicendo, motum cordis, utpote saculi membranacei, non indiguisse cerebri influxu, quare & illo priorem fuisse; A corde verò etiam naturaliter se contrahente mediantibus suis propaginibus, seu arteriarum rudimentis, quædam potuit oriri pressio supra cerebrum, à qua pressione fuerit influxus in cor, & ab illo influxu cordis, utpote muscoli, motus; potest ergo determinari priorem fuisse motum cordis motu spirituum animalium, & priorem fuisse motum spirituum animalium motu cordis, ut pote muscoli, & adhuc viget inter hos motus mu-

tua causalitas : Absolutè tamen probabilius est dicere priorem fuisse motum spirituum animalium , ab externa verò causa pro tunc pendentem , cum ab illo motu fuerit partium omnium primò inchoatum rudimentum.

XXVIII. Patet ergo & meningum motus , & ejusdem causa , ut pariter , & ejusdem motus effectus , nempe cerebri pressio , à qua pendet spirituum in Fibras intrusio. Hinc tamen non abs re judico considerare , quamlibet cerebri partem , aut pia matre , aut à sanguifluis vasis circumdari. Cui non notum cerebri basin ab utraque meninge investi-ri , ubi majores vasorum trunci ? cerebrum ac cerebri lobi secundum totam extimam intestinulorum , seu plicarum peripheriam à pia matre stipantur ; superior medullæ oblongatæ pars tenui meninge circumdatur , ac intimi partium cerebri recessus , aut ab hac , aut à vasis non deseruntur , solum tamen per superficiem ad oculum reptantibus : Nates enim pia mater cooperit , & ad latera testes ; glandula pinealis integitur à principio plexus choroidei , qui superfunditur cruribus medullæ oblongatæ , ac sternitur , & versus superiora contingit fornicem , seu cerebri substantiam callosam , ac per ipsa corpora striata nonnulla nec valde tenuia vasa sanguiflua perrepunt , quare pars omnis tum interna , tum externa à vasis satis cingitur , ut ab eorum dilatatione comprimi possit , ac elaborato spiritui impetum necessarium imprimere.

XXIX. Fluit ergo per nerveas Fibras fluidum aliquod , ut ad ultimam Fibrarum partem pro statuto monere pertingat : Videndum tamen an extrema Fibrarum pateant , seu habeant patens orificium , an verò , absque ullo lumine , cæca desinat , seu in extrema parte non pateant veluti tot cæca intestinula. Pro quo determinando videndum est , an hoc extremum orificium pro earum munere requiratur , ita ut cæcæ forent omnino inutiles , ac si non essent ? Primò dico , prout mihi comperit , nervos aut sensui , aut motui tantum intervire. Secundò : Non video , pro alterutro necessarium fore Fibrarum hiatum , seu extremum orificium ; Non pro motu , quia , hoc admissio , difficile admodum esset explicare genuinam structuram musculi ; præter quam quod absque Fibrarum orificiis puto , me aliquando demonstraturum fieri posse motum. Neque verò Fibrarum orificia pro sensu requiruntur , ut inferius videbimus , ubi quædam habeo de sensu : Fibræ ergo in extremis non hiant , nam dato Fibrarum hiatu , cum indefinenter fluidum nerveum per Fibras excurrat , indefinenter extrema unda per Fibræ orificium avolaret , ac absque ullo animalis commodo consumeretur ; Admissa verò cæca extremitate quidquid per Fibras patulas fieri potest , & majori facilitate , ac maximo animalis commodo explicari potest ; nam consumitur & occluso Fibræ extremo corpus ; cum enim Fibræ non sint corpora adeò solida seu poris ab imperfecto minimarum particularum contactu enatis

destituta, per illos nec minima illius tenuioris fluidi pars consumi potest; sed quamvis non supponantur hi pori emergentes ab irregulari minimarum particularum figura; tamen per ipsum motum Fibrae, quamvis omnes illius particulae componentes essent rectangula, possunt patere aditus pro contenti tenuioris liquidi exitu: Pro quo supponatur in diastole Fibrae Fig. I I I. M, & K, ita secedere ab L, ut inter K. & L, & inter L, & M relinquantur duo spatia, pariter O recedere à P, ut inter O, & P aliud majus spatium, seu vacuum relinquatur: Spiritus in illa Fibra inclusus, & indefinenter à cerebro pressus potest sese in illa spatia intrudere, quæ, si aut extra Fibram ducant, aut aliis vacuolis alterius seriei corresponsdeant, spiritus potest extra Fibram derivari; quod verò per illa spatia possit spiritus, seu tenuissimus succus exire, facile est conjicere ex unius simplicitate, & alterius compositione; sed hæc sufficiat tetigisse; potest ergo fieri partium consumptio absque extremo Fibrarum hiatu.

X X X. Non me fugit sistalticus glandularum motus, quo quidem admissio dico, hunc in modum fieri posse. Concipiatur glandula veluti intestinum tenui cum annexis lacteis, ita ut intestinum sit vas sanguineum, arteriosum tamen, lactea verò vasa sint ductus excretorii; Si Fibra aliqua nervea secet ad angulos Fibras longitudinales vasis sanguinei, ita ut correpta, seu abbreviata strangulante Fibra, angustetur vas sanguineum, habetur sistalticus motus, qui propriè mihi videtur, significare motum retardativum, eo quod à Fibra vas strangulante, atque angustante, aliquantulum sanguinis motus inhibeatur. Constringi verò facillimè Fibra potest, & eo facilius, si in extrema sui parte careat orificio; nam, cum semper à premente cerebro habeatur fluidi per Fibras motus, ad prioris undæ incursum succedens resistantiam inveniens aliquantulum, ut ostendimus num. x x v. debet Fibra dilatari, & eo major erit Fibrae dilatatio, quo major succedens unda à priori resistantiam inveniet, & eo major erit prioris undæ resistantia, quo difficilius progredietur; cum verò supponatur unda jam ad extremum Fibrae perventa, ita ut præ cæco ductu progredi amplius non possit; hæc unda ibi remorans succedenti magnam pariet resistantiam, quare succedentis undæ particulae progredi non potentes, ad altera resilient, à quo major Fibrae dilatatio proveniet; quæ tanta dilatatio non esset, si Fibrae pateret exitus, quinimmo minima foret, eo quia, cum prima ad exitum unda ab alia resistantiam non haberet, minimam quoque succedenti pateret, quare à minima resistantia minima dilatatio, & maxima haberetur fluidi nervei consumptio; nam præ minori resistantia major esset illius velocitas, quare & maxima quantitas, quin instituto satisfaceret, insumeretur.

X X X I. Ulterius, non ut quidpiam evomerent, aut ut aliquid à partibus assumerent, admitti debent Fibrarum orificia; nam, neque pro musculari, neque pro sistaltico motu, horum opus est; non ergo ut quid exonerent, nam, neque testibus, ut creditum fuit, neque mesenterio, neque lieni, neque ventriculo, aut ulli alteri parti quidpiam succi per parêtes hiatuum ductus emittunt, eorum namque viscerum actio diverso longe modo emergit; & si quid spirituosum eructant, per particularum componentium interstitia, ut diximus, exonerant. Neque verò, ut aliquid à partibus assumant, nam neque quid utile assumendum sit video, neque copiosæ assumptionis modum agnosco; si hoc verò assumendum sit quid tenuissimum spiritui animali, aut viant tenuitate analogum, orificiis non indiget; si crassius verò sit, aut inutile est, aut Fibrae diametro improporcionatum: Quod verò linquentes animo, aut imbelles spiritu à suaveolentibus odoribus, aut à spirituosissimis liquoribus momento ferme reficiantur, hoc tribui illarum tenuium partium soli motui posset, absque ulla admixtione, sanguinem scilicet, aut nervorum liquidum impellendo, aut largius agendo, concedi posset admitti aliquid, sed tenuius, ac spirituosius, qualia sunt odora effluvia, aut liquorum tenuissimæ partes, quæ, absque Fibrarum orificio, ab insito impetu in Fibras intrudi possunt, quod pariter de venenis dicendum.

X X X I I. Nec inutile foret mente rimari, quænam esse possit Fibrarum figura, an scilicet esse debeat, & possit, cylindrica, aut conica, quam tamen probabilius reor, conicam esse debere; Nam vel habeatur in ovo sola pro foetu formando apta materia, vel præexistent omnes corporis partes, minimæ quidem, quod hic dirimendum non est, dico, vel solum minimæ illæ partes augeantur, vel rudis tantum materia sit disponenda, totum hoc à spiritu fieri, à spiritu scilicet corporeo, qui machinæ rector est, Cum spiritus ergo agat, aget motu, & motu finito, quare in constructione ex. gr. Fibrae, fortius aget in actionis principio, quam in fine: supponatur construenda Fibra bipalmaris; dico, fortiolem esse impetum spiritus in principio, quam in termino Fibrae, nam cum impetus consumi non possit nisi ab incursum resistentiarum, quo minores, & pauciores erunt resistentiæ, diutius durabit impetus, qui brevi deficeret, si in plures & majores resistentias incideret: Neque impetus simul totus perit, sed paulatim pro ratione resistentiarum; spiritus ergo, quid ad spatium, seu longitudinem bipalmatem debet Fibram producere fortius aget in principio Fibrae, quam in termino; nam cum percurrerit bipalmare spatium, plures invenerit resistentias à quolibet externo vel ab ipsa materia, quam cum solum percucurrit tantum spatium palmare; sed à pluribus resistentiis major pars ejusdem impetus consumitur, quam à paucioribus; cum verò in spatio tantum palmari pauciores habuerit resistentias, quam in bipalmari; in spatio palmari majorem habebit impetum, quam in bipal-

mati; ergo spiritus fortius aget in principio Fibrae, quam in termino; Cum verò fortius agat in principio Fibrae, quam in termino, fortius expandetur in principio, quam in termino; quare à spirituum fortiori expansione major habebitur Fibrae dilatatio, à debiliori minor ejusdem expansio, quod idem est; à majori impetu fiet coni basis, à minori vertex, ab impetu verò inter hos medio id habebitur, quod inter coni basim & verticem mediat, seu perfectus conus, qualem Fibram diximus.

XXXIII. Determinata Fibrae structura, ejus motus perpendendi occurrunt, qui simplices sunt, aut compositi: simplices voco restrictionem, aut dilatationem, abbreviationem, aut elongationem: Compositos verò elongationem simul & dilatationem, elongationem & restrictionem, abbreviationem, & dilatationem, abbreviationem, & restrictionem, quos in Fibra motus fieri posse à n. 8. ad n. 13. ostendimus, nunc verò specialius aliqua rei magis intima addamus: sit itaque primò.

XXXIV. Spiritus propter Fibrae vel minimam obliquitatem, aut illius angustiam non potest, quin in Fibrae latera allidat, ab ejus verò allisu omnis pendet Fibrae motus, qui ab interna causa procedat. Supponatur prius Fibra recta quidem, & angusta; & tanta spiritus copia, ut latera Fibrae non contingat, seu prae sua determinata quantitate possit non contingere: dico, impossibile esse, spiritum ad latera non allidere: primò, si directio primae undae spiritus adeo recta non sit, ut sit normalis ad axim Fibrae, quotiescumque, & per minimum, ab axe deflectet prae Fibrae angustia ad latera allidet. Secundò, supponatur prior unda à succedenti promovenda, hæc utique aliquam resistantiam succedenti pariet, quare spiritus reflectetur; cum verò angulus reflexionis sit æqualis angulo incidentiæ, & cum impossibile sit tantum tenuissimarum partium numerum semper in facies minimarum particularum ad angulos rectos, seu perpendiculariter incidere, impossibile etiam erit, aut obtusum, aut acutum reflexionis angulum non esse, quare impossibile est ad latera non allidere.

XXXV. Et propter Fibrae obliquitatem debet fieri allisus, nam cum impetus semper per lineam rectam tendat, recta tantum impellit. Si verò fiat à projectis parabola, hæc fit, & à medii resistantia, & à projecti gravitate; quare impetus à recta deflectit ratione resistantiarum; Cum igitur spirituum impetus per rectam feratur lineam, quotiescumque Fibra à rectitudine deflectat, & obliqua fiat, impetus spiritus impellet ad illum locum, per quem transit directionis linea; quare cum Fibra obliqua sit, spiritus ad Fibrae latera debet allidere.

XXXVI. Secundò posita necessitate spiritus ad latera allisus, vel totus, vel pars impetus in illo allisu debet perire: non enim totus impetus integer post allisum potest remanere, secus enim, nisi ad occursum resistantiarum minueretur impetus, foret duratione infinitus; quare vel

totus, vel pars aliqua Fibrae lateri debet communicari, quare particula illa minima Fibrae debet pro ratione communicati impetus moveri magis, aut minus, fortius, aut segnius, secundum plures, aut pauciores impetus gradus: At cum nulla Fibrae particula moveri possit, quin aut à contractu aliarum partium recedat, aut in contactum veniat, ut ostendimus *num. v. l. l. l.* à solo spirituum motu fiet Fibrarum aut elongatio, aut restrictio, cum reliquis prae adductis motibus.

X X X V l l. Non à quocumque spiritus impetu quaelibet fit Fibrae motio, sed & gradus impetus, & ejusdem directio requiritur. Primum debet attendi impetus directio; nam si impetus fiat in L Fig. I. & Fig. V. vel ita fiat, ut linea directionis in L. cadat ad angulos rectos L. recedet à K M, & accedet ad C D. si illa prius non contingat, aut si illa prius tangat, removebit à B E, & fiet Fibrae dilatatio; si verò impetus fiat quidem in L, sed angulus incidentiae sit acutus ad partem H I Fig. I. L. recedet à K M, & urgebitur versus O P; quare O P Q R S. accedent ad C D, & fibrae elongatio, quare ab impetus directione pendet diversitas motus Fibrae.

X X X V l l l. Pro determinata Fibrae motione, & gradus impetus requiritur, nam ad hoc, ut partes in Fig. I. disponantur eo modo, quo sunt in Fig. I. v. prae dictionem requiritur etiam tantus impetus, ut non solum quocumque modo, & per quodcumque spatium K & M recedant ab L; O & P recedant ab invicem, sed ita K & M recedant ab L, & ita O à P, ut inter O & P possit consistere L, & inter K & M possint consistere H I, ut in Fig. I. l. l. ita, ut per simplicem pressionem, aut obliquum impulsu disponantur, ut in Fig. I. V. ita, ut partis fiat dilatatio, & abbreviatio; cum verò pro quocumque motu non sufficiat quicumque impetus, sed pro majori remotione à contractu, aut pro majori cohaesione major requiritur impetus, seu vis, quam pro minori aut distractione, aut cohaesione; pro determinata igitur Fibrae motione determinatus impetus gradus requiritur.

X X X I X. His habitis necessariò infertur in qualibet succi nervei, seu spiritus unda fieri debere Fibrae diastolem, cui systoles necessario succedat, quod ut concipiatur in duplicem partem debet dividi mentis ope succi, seu liquidi influentis unda. Una scilicet pars, quae priorem undam immediatè tangit, & urget; altera verò, quae hanc partem sequitur seu cerebro vicinior. Cum pars, quae antecedentem undam tangit, illam urget prae resistantia ab illa aequaliter reflectitur, ac versus alteram suae undae partem paululum se confert; cum verò ex utraque resistantiam inveniat, vi residui impetus illuc adigitur, ubi minor resistantia; cum verò pars Fibrae lateralis supponatur persistens in contractione facilis erit ut dimoveatur & resistat minus; igitur coarctata pars undae impellet, quare lateris motio, sive per longitudinem, sive per latitudinem secundum impetus directionem; at cum directio in tali casu praecipua sit in latitudinem,

nem, fiet Fibrae diafoles, quæ eo major fiet, quo major erit spirituum impetus; & minor, quo ille debilior. Remisso verò spiritus ad latera urgentis impetu, ita ut major fit nifus particularum Fibrae in contactum, iterum partes in cohæfionem venient, & fiet Fibrae fyftoles eodem quidem temporis intervallo, quo in arteriis; nam, cum tunc fiat Fibrae diafoles, cum fit liquidi influxus in Fibras, & tunc fiat influxus cum fit cerebri preffio, & tunc cerebri preffio, cum fit arteriarum dilatatio, & expansio; & cum tunc fiat Fibrae fyftoles cum ceffat influentis liquidi impetus, & impetus ceffet, cum ceffat cerebri compressio & cerebri compressio, cum fit arteriarum fyftoles: patet, cum ordinarius Fibrarum motus, feclufa voluntate, pendeat ab arteriarum expansione, eodem intervallo fieri motum, & in arteriis, & in nerveis Fibris.

XL. Quamvis non admodum celeri motu moveantur Fibrae, attamen tardus non debet concipi liquidi nervorum ad extremas partes influxus; nam ad hoc ut unda hujus succi ad extremam Fibrae partem pertingat, non est necesse, ut à tot undis succedentibus prematur, quarum tantum una qualibet fyftole possunt succedere, sed extrema Fibrae pars potest turgere, cum cerebro vicinior unda ita antecedentem premat, & hæc alteram, donec à prima communicato impetu, ultima seu in Fibrae extremo, aut ulterius urgeatur, aut magis prematur ad latera, quare non longius tempus requiritur pro extremæ partis turgescencia, quam unica fyftoles.

XL I. Ad hoc ut fiat spiritus influxus in Fibras debet esse tum ratione Fibrae, tum ratione contenti fluidi minor resistantia, quam sit influentis impetus; movens enim potentia, ut moveat, debet superare mobile; quare si utrique resistantiæ, nempe & fluidi, & Fibrae tanta addatur alia resistantia, ut æqualis sit viribus potentiae moventis, non fiet influxus. Potest verò multipliciter augeri resistantia, vel quia ita concipiatur Fibra distracta, ut æque nitatur in contractionem, ac impetus spirituum nititur in distractionem, tunc equidem a quibus hinc inde viribus nullus fiet influxus; vel si Fibra ita concipiatur compressa, ut extendi pro transitu succi nervei à tali momento non possit, privabit partem influxu, ut aliqua parte compressa nimis experimur.

XL II. Potest augeri resistantia tum ex parte fluidi. Si permanente eodem impetus momento ita augeatur unda, ut resistantia ad orificium Fibrae præ undæ mole aucta aut major, aut æqualis sit illius impetus momento, unda persistet, nec fiet influxus; si verò non tanta sit unda, ut à momento impellentis superari non possit, sed undæ partes, seu succi componentia sint tantæ molis, ut Fibrae diametro non respondeant, seu illam superent, persistet influxus, nec Fibra turgabit; si verò detur, neque unda major momento, neque partes undæ Fibrae incommensurabiles, seu Fibra majores, sed fluidi minimæ partes per va-

rium occursum ita possint componi, ut constituatur ratione perfecti contactus tertium quid solidum, ac tantæ magnitudinis, ut possit per eandem directionem motum ferri per basim Fibræ; non verò per verticem, ad verticem subsistet, & permanente eodem illarum partium contactu, & eadem motus directione cum eadem Fibræ resistantia, & fiet influxus mora, seu pars Fibræ ad extremum verticem carebit influxu.

X L I I. At si sit potentia aliqua in quacumque parte Fibræ qui ita spiritum, seu fluidum in Fibra inclusum moveat tanto momento, quod cum fluidi resistantia fiat æquilibrium inter vires externæ, & internæ potentie moventis, fluidum persistet immotum, nec ad aliquam partem magis determinabitur. Si verò potentia exterius applicita moveat Fibram tanto momento, ut possit moventis interni impetum superare, non fiet succi excursus ad partem, non fiet suspensio, sed fiet succi nervei refluxus in cerebrum.

X L I V. Hinc emergit salebrosa sensuum doctrina, quæ eo difficilior redditur, quia præterquam quod versari debet circa materiam quidem, sed adeo tenuem, ut solum concipi possit, & animæ cancellos ingredi debet, à qua sensuum complementum cognoscere etiam inviti cogimur. Unum hoc certum arbitror absque motu ad cerebrum usque communicato sensum fieri non posse; Alterum verò motum hunc cerebro communicari per nerveam Fibram; Terrium necesse est Fibram ab aliquo prius moveri, quàm deferat cerebro motum; Quartò non quælibet Fibra potest æque ac altera moveri; Neque quælibet Fibra potest ita moveri, ut impressum motum cerebro possit ita communicare, ut sensus fiat: Ne verò longius procedam, adducta singillatim sunt perpendenda, & primò medium sensus, Fibra nempe ad examen est revocanda, quæ cum duo significet, Fibram scilicet, seu tubulum, aut partem solidam & fluidum, seu spiritum contentum: dico, Fibram, seu partem continentem non esse unicum, ac integrum sensus medium, ita ut per solum motum partibus Fibræ impressum usque ad cerebrum impetus propagetur soli Fibræ longitudini communicatus.

X L V. Et primo quomodolibet agat in Fibram internum agens, ita ut illam moveat, per quamcumque illam moveat directionem, nunquam moveri potest, quin ipsius figura aliquammodo mutetur. Cum verò partes Fibræ inter se ita unitæ supponantur, ut perfectè non cohereant, sed inter vel plures, vel aliquas, aliquid spatii mediet, necesse est fieri, quod dicemus. Supponatur ergo, movendam esse Fibram per longitudinem, in quo casu magis viget nostra ratio, eo quod difficilius, quam in quacumque alia directione motus, Fibra mutetur Fig. I I; moveatur igitur per D versus B, & potentia movens sit applicita R, dico, Fibræ longitudinem minui debere. Urgeatur itaque ad R versus O P;

vel R magis accedet ad O P, vel non accedet, & persistet in suo primo loco: si accedit versus O P, ita ut fiat minus spatium inter Q O P S R. Fibra fiet brevior, quare totum fluidum contentum mutabit locum, seu movebitur, unde potest oriri non à motu Fibrae, sed à motu contenti liquidi in cerebro sensus. Si verò R non accedat ad O P, & ratione spatii vacui, & ratione figurae planae possit accedere; idè non accedet, quia momentum, quo adigitur in contactum ab externo agente, minus erit momento, quo detinetur in distractione à liquido contento; cum verò momentum, quo detinetur in distractione, pendeat solum ab impetu, quo liquidum adigitur in Fibras. Si totus impetus in R non possit superare resistantiam ad R, multò minus impetus refractus in F, nempe in extremitate superiori, seu cerebro vicinae poterit superare resistantiam in F, quare si R non potest loco movere liquidum ad R, multò minus F movebit liquidum ad F, nempe spiritum in cerebro, unde sensus non excitabitur. Quod verò vigeat ratio majoris inaequalitatis in R & F patet; nam cum impetus ad R integer sit, & usque ad F semper decreascit ob occursum tot resistantiarum, quot sunt partes Fibrae promovendae; & è contra cum resistantia ad R, seu momentum detinens R in distractione minus sit, quàm in F, quia impetus à cerebro impressus in F semper decrevit ob resistantiam tot undarum superandarum, & tamen majus sit momentum detinens R in distractione, quam potentiae momentum in contactum urgens; ergo si intrinsecum momentum ad R majus est contranitente momento extrinseco; multò magis momentum ad F majus erit contranitente momento ad F, quare aut Fibra non movebitur, aut si movebitur, mutabit figuram, unde sensus principium erit à spiritus, non à Fibrae motione.

X L V I. Secundò: si potentia movens Fibram Fig. V. ad A, ita ut urgeat A versus R centrum Fibrae, vel magis A accedet ad R, vel non accedet, si non accedet, cum non urgeat nisi per latitudinem Fibra non movebitur. Si verò A accedet ad R, movebitur quidem Fibra, sed non directione necessaria pro sensu; ulterius, si accedet, minor fiet diameter, aut mutabitur figura sphaerica id ellipsim, sed mutata figura contentum liquidum mutare locum debet, quare movebitur, & cum totum mutetur loco, totum movebitur; nam vel mutatur figura totius Fibrae, vel alicujus tantum partis. Si totius figura mutatur, & totum liquidum movebitur, si verò solum pars aliqua, haec erit ad cerebrum, vel non? si erit ad cerebrum, & spiritus mutabitur, seu movebitur si non ad cerebrum, sed remotè ab illo, nulla fiet, neque à Fibra motio, cum neque moventis aliqua motio, seu mutatio fiat.

X L V I I. Tertiò: A minoribus potentiae viribus, viribus faciliùs potest Fibrae liquidum moveri, quàm Fibrae solidum, quod ex du-

plici fundamento eruitur. Primum est desumptum à mole, seu à materia, materia enim quo major est, eo majores requirit in potentia movente, ut moveatur, vires, quo minor, minores habita semper eadem ratione, seu ut dici solet cæteris paribus. Nam non me later, facilius elevari saxum 50. librarum quàm vectis solùm 20. librarum si in alterutra extrema parte illa capiatur, dummodo sit, tantum pedum longitudinis. Fibra verò meo judicio supponitur majoris longe ponderis, quàm contentum liquidum. Hunc verò ponderis Fibre excessum supra contentum liquidum mihi suadeo, quia cum minimus sit Fibre tubulus, adeo ut oculis intueri non possit, sed tantum ratione concipi; si Fibre solidum, aut minus, aut æquale spatium ac porus, seu ejus foramen occuparet, sicuti non videtur Fibre foramen, ita nec videretur ipsa Fibra. Si sumi posset unica Fibra, quæ tantum occuparet spatii, quantum capitur ab orificio, seu poro Fibre, si non posset conspici orificium seu foramen Fibre, neque Fibra, seu solida pars circa foramen posset conspici, quia cum idem supponatur spatium occupatum à Fibra ac à poro Fibre, si non intueretur porus, neque posset intueri Fibra, & multò minus posset intueri Fibra; nam si spatium foraminis collectum non cadit sub oculos, neque spatium disgregatum à Fibre solido occupatum sub oculos multò minus cadere potest, quod ut clarius percipiatur.

X L V I I I. Supponatur: Fig. V. æquè spatium occupari à partibus A B C, Q I K, cum reliquis omnibus simul, ac à spatio comprehenso inter illum circulum: dico, si non videatur spatium comprehensum intra circulum, multò minus videri posse partes A B C cum reliquis, quia si quod unitum videri non potest, multò minus divisum videbitur, cum vero non videatur spatium signatum ad R. unitum, multò minus videbitur spatium A B C divisum. Si verò non sumatur una Fibra, sed fasciculus Fibrarum, dico, cum non videantur pori Fibrarum, neque Fibras ipsas videri: & ratio est, quia si Fibre unitæ viderentur, idè viderentur, quia Fibre se contingerent, & quæ videri non poterant divisæ, poterunt unitæ, sed duo circuli, hic enim sumimus non longitudinem, sed latitudinem Fibre, se non contingunt, nisi in puncto, aut saltem physicè loquendo, secundum minimam circuli partem; sed si totus circulus simul videri non potest; ergo neque duæ minimæ circuli partes, quales solum conspici in Fibrarum seu cylindrorum unione possunt, videbuntur; at cum nervorum fasciculum in sua sectione videamus absque pororum intuitu, dicendum majorem esse continentis, quàm contenti materiam; quare majores potentie vires pro illa, quàm pro spiritu movendo requiruntur.

X L I X. A compositione quoque Fibre ratio eruitur, qua vinci potest, majorem esse continentis, quàm contenti materiam, nam in duobus æqualibus spatiis ibi major est materia, ubi major est materiae par-

rium contactus; sed in Fibra major esse debet partium contactus quam in liquido nervorum, ut ex se patet, fluidus enim est nervorum succus, & fluida illa sunt, quæ secundum minimum se tangunt dummodo sint in minima mole: vel Fibrae partes æque per minimum se tangunt ac succi partes, vel secundum spatium majus minimos; si secundum minimum se tangerent, Fibra æque esset quid fluidum, ac succus, quod cum non sit, secundum majus spatium se tangunt; quare in Fibra major est materia, quam in succo ejusdem Fibrae; ergo succus nervorum ratione quantitatis facilius moveri potest, &c. quod erat propositum.

L. Alterum desumptum est argumentum à partium figura; Aliæ namque partes constituunt nervorum liquidum, aliæ Fibram, partes scilicet illius liquidi magis esse debent motui pronæ, quam Fibrae componentia, nam cum de ratione solidi sit contactus, seu partium cohæsiō, quo perfectior erit partium cohæsiō, eo firmitus solidum erit; illa verò est perfectior cohæsiō, quæ est inter plura duarum partium puncta, & eo per plura puncta fit contactus, quo major est partis superficies, & quo magis per rectam lineam sunt disposita puncta, seu quo magis plana est facies; contrario verò modo de fluidis dicendum, quæ eo sunt talia, quò inter illorum partes minor est contactus; cum verò pars, quæ secundum minimum se tangit, sit figuræ, quæ accedit ad sphericam, partes componentes liquidum nervorum accedent ad sphericum, & quæ componunt Fibram, ad planum; Cum verò partes sphericæ, aut sphericæ figuræ proximiores facilius moveantur, quam quæ planæ; & hoc ratione contactus, qui minor est in sphericis, ac minus resistit, major est in planis, ac magis resistit, dicendum est succum nervorum facilius moveri, quam Fibrae partes, quod erat secundo fundamento demonstrandum.

L I. Restat igitur dicendum cerebro motum communicari à liquido nervorum, à quacumque causa in refluxum actō tanta tamen vi, ut quascumque possit superare resistantias. Qua verò ratione motus hinc nervorum fluido communicetur, explicatum fermè superius fuit, à quo tamen cum tota sensuum res pendeat, nitidius enucleandum. Sit igitur Fig V. Sectio Fibrae, & sit aliquid, quod tangat Fibram in A; dico, illud tangens ad hoc ut sensum producat debere movere A à suo loco, ita ut accedat ad R, & succus contentus in spatio R moveatur quā potest, dummodo cerebro quoque motum communicet. Quod ut cognoscatur, debent præsciri, quanta debeat esse moventis vis, quanta corporis moti resistantia, & cur succus ille motus debeat agi in refluxum usque ad cerebrum.

L II. Pro primo: Pars A, cum sit minima pars Fibrae tantæ est tenuitatis, quanta sunt partes illæ, seu illa effluvia, quæ perspirationem constituent: quod verò tantæ sit tenuitatis patet; nam cum pars A à Fibra est divisa perspirationem constituit, sed partes perspirationis, dempto spiritu minimæ in corpore sunt; ergo pars A erit minor quacumque in cor-

pore poterit considerari sub ratione talis texturæ corpori applicabilis; Verum enim est partem A minimam esse, si ad partes corporis referatur, si verò ad partes primæ materiæ, minimam non esse fateor, sed partes in corpore compositæ considerantur; ergo pars A ratione ad partes compositas minima erit.

L I I I. Hæc minima pars A ad hoc ut moveatur, vel requirit partem majoris molis, seu materiæ, vel nisi majoris materiæ saltem majoris impetus. Quod igitur debet movere A, debet esse majoris materiæ; nam cum majorem materiam sequatur major gravitas, pars majoris gravitatis habebit potentiam majorem parte A minoris gravitatis; ergo pars majoris materiæ superat partem minoris materiæ, seu partem A sed quælibet assignabilis materia extra corpus, quæ sensibus subjiciatur major est A, quia tenuitas partis A fugit etiam captum nostræ mentis; ergo quælibet materia assignabilis, quæ captum non fugiat A, prout partem A movere poterit; poterit quidem A non moveri, non verò propria resistantia, sed vel ob contactum cum reliquis, vel ob fluidi inclusi majorem impetum.

L I V. A insuper moveri poterit à quacumque minoris materiæ parte, dummodo excessus impetus suppleat defectum materiæ, neque multi impetus gradus requiruntur; sed tot sufficiunt, quot uniti cum potentia materiæ constituent potentiam compositam ex gravitate, & impetu, quæ possit superare simplicem potentiam pendentem à gravitate, sed cum in minima materia, ut superius vidimus minima sit potentia pendens ab intrinseco; ergo minima facultas, seu potentia ad illam superandam requiratur; sed cum etiam minimus impetus sit major potentia non minimæ materiæ, superabit aliquam & magnam gravitatem; ergo minimus impetus satis superque erit unà cum potentia materiæ minoris ad superandam resistantiam majoris materiæ.

L V. Si verò pars A non debeat moveri contra vim gravitatis, sed vel debeat moveri horizontaliter, minor requiretur moventis vis, cum minor sit mobilis resistantia, multò minor erit si secundum gravitatis lineam moveri debeat. At supponatur superandum esse contactum, quo A adhæret H B, & alterum, quo adhæret Q & I, ita ut Q & I debeant removeri à contactu P & K, & à contactu B & H, ad hoc ut accedant premente A ad R & mutetur Fibræ figura, dico, debere multiplicari agentis, seu moventis potentiam prout crescit mobilium contactus; si verò cresceret alia series movendarum partium, non sufficeret augmentatio unius gradus, sed tot deberent esse gradus, quot essent novi superandi contactus; ut si frangenda sit virga & sufficiat unus gradus, duo non sufficient pro duabus unitis frangendis, præter enim duarum resistantias, nova superest superanda unio, quare quæ vis divisas poterat superare, collectas non sufficit.

L V I. Alterum resistens, ne sensus fiat, est influxus liquidi nervorum versus inferiora, qui non solum cohiberi debet, sed agi in contrariam partem, seu versus principium, qui quidem refluxus mutata Fibrae figura facilius est, quod sequatur, quam quod non sequatur. Facilius enim est ille motus inter duos secundum terminos oppositos, qui habent eundem, aut æqualem impetum idem percurrendum spatium minores habet resistentias; atqui refluxus ac influxus æqualem habent impetum, idem percurrendum spatium, at refluxus minores resistentias; patet idem esse amborum spatium; æqualis est & impetus, nam tantus fuit in cerebri pressione impetus ut potuerit mutare Fibrae figuram illam extendendo, tantus in sensibili, ut illam mutaverit ad minus spatium coarctando; ergo æqualis est impetus quoad Figuræ mutationem, majores verò resistentias habet influxus quam refluxus, liquidum namque influens debet progredi à basi ad verticem coni, refluxus à coni vertice ad basim. Secundo influxus cohibetur à Fibrae partibus, nam influens, & in illas impingens debet eas à contactu magis dimovere ut amplior fiat pro nova unda Fibrae capacitas; è contra in refluxu, cum ille non requirat partium extensionem, eo quod ex angusto in latum procedit, non cohibetur à nisu partium in contactum, sed magis promovetur, quare minor est resistentia; ergo facilius fiet refluxus, &c. quod erat propositum.

L V I I. Insuper varius est impetus modus à cerebro versus exteriora, ac ab exterioribus versus cerebrum, seu à sensibilibus. Cerebrum namque totum Fibrae orificium premit, ac totam undam adigit in influxum; sensibile verò ita Fibram comprimit, ut non quælibet pars necesse habeat in motum adigi; sed solum aliqua, illæ nempe, quæ & motui sunt faciliores & refluxui magis accommodatæ; Minimæ verò partes ratione parvitatis materiae facilius moveri possunt, quam crassiores, pro quarum resistentia major requiritur vis movens, & magis refluxui sunt accommodatæ; nam præter minorem materiam, minoris etiam sunt molis: omitto figuram, quamvis illa supposita circulari proximè inutilis non sit, quare illi minores sternuntur à contactu crassiorum partium resistentia, quare nec crassioribus motis, illæ usque ad cerebrum impelli possunt, at cum facilius sit motus aliquarum partium, quam omnium, facilius erit refluxus in sensu, quam influxus à cerebro; Nec arduum esse debet huic fidem adhibere; posse nempe, tenuiores partes moveri crassioribus im-
motis, etiam in corpore fluido; si quis enim contra ventum loquatur, ventus non cessat, & tamen qui ad flantem ventum est prolata audit verba, non tamen eadem facilitate, distantia, aut celeritate, nisi aut flaret ventus aut contra flaret.

L V I I I. At supponatur mutata Fibrae figura non posse fieri refluxum in cerebro, Peto: mutata figura vel idem persistit liquidi situs, vel mutabitur. Certum equidem est restricta figura liquidum, quod in parte

Fibræ restrictæ continebatur, in illa amplius non posse contineri; vel igitur liquidum sibi proximum removebit, seu repellet, ut sibi locum cedat, vel extendet Fibræ; ut aucta illius diametro possit in Fibræ absque actione in proximum liquidum contineri, sed minori impetus momento potest remove liquidum sibi proximum, quod idem est, ac in refluxum agere, quam Fibræ extendere; ergo facilius potest refluxus fieri, quàm Fibræ moveri seu extendi, hoc enim patet ex num. XLVIII. & XLIX. in quibus vidimus, majorem esse Fibræ resistantiam; quam fluidi intra Fibræ contenti, tum ratione quantitatis, tum ratione dispositionis, & figuræ; patet ergo multiplici de causa mutata Fibræ figura, seu minùs spatium coarctata refluxum liquidi nervorum fieri debere.

L X. At ut vidimus, non in qualibet Fibræ mutata figura fieri debet refluxus, quia eo pacto potest Fibræ figura mutari, ut non coarctetur, sed extendatur, ubi vides, cum nulla possit à partibus magis extensis fieri pressio supra nervorum liquidum, non posse illum in contrarium adigi motum, seu refluxum, à quo unicè sensus dependet; quamvis tamen posset Fibræ, & ab aliquo externo simul & extendi quoad latitudinem & elongari, attamen talis Fibræ figuræ mutatio absque sensu contingere non potest, quia, cum sit externum agens, debet antequam in Fibræ agat, seu producat, & extendat ut in Fig. II, illam prius tangere, nec tangere eam potest tanta vi, ut illi adhæreat, quin illam prius comprimât, quare prius debet fieri sensus, qui brevi cessaret, si Fibræ veniret in suppositam figuram.

L X. Modum verò refluxus sensibilibus varietatem indicare, pro certo ferme statui posset; nam, cum tota ratio sensuum pendeat à refluxu, tota varietas sensibilibus pendebit à modo refluxuum, nam prout varius est sensibilibus modus, & activitas, varia quoque eorum debet esse actio: posito enim agente, quod possit variè in Fibræ agere, non fiet variante actione idem semper refluxus. Sit exemplum de tactu. Si leve corpus tangatur, ideo leve potest judicari, quia omnes illius superficiei partes omnes simul Fibræ partes tangant, quæ sunt ad contactum positæ. Si verò corpus aliquod ita Fibræ tangat, ut solum aliquæ corporis tangantur hinc, inde mediis non tactis, corpus inæquale, seu scabrum dici poterit, eo quod non omnes æque illius sectionis Fibræ partes tangat. His verò duobus tactibus probabile est asserere non eodem modo moveri liquidum nervorum, cum omnes æque partes tangantur, ac cum solum aliquæ aliis partibus intermediis non tactis; quare, cum eodem modo liquidum non moveatur, idem non fit refluxus, quare à modo seu à varietate refluxus varietas sensibilibus percipietur. Hi verò refluxus immensa propemodum varietate inter se possunt discriminari: Potest primo varietas pendere à quantitate liquidi refluentis, ita ut tam inter se duo sensibilia discrepent, quàm potest augeri, & minui liquidi refluentis quantitas.

quantitas, quod quam lata discriminis via! secundò potest pendere ab ipsa quoque materia refluyente, ita ut si tenuior refluat unum judicetur agens sensibile, si minus tenuior alter percipiatur; Hic quoque quam potest hæc materiæ qualitas seu tenuitas propagari. Tertiò à motu potest sensibilibium fieri judicium; alia enim possunt majori impetu liquidum in refluxum cogere, alia verò minori, quæ quanta sit impetus varietas, quot ejus gradus, à quibus singulis speciale potest pendere sensibilibium judicium, omnibus patet. Non eadem puto vi in refluxum agi nervorum liquidum ab igne, ac à glacie; quare refluxus major aut minor celeritas, & impetus potest sensibilibium diagnosim in mente excitare. Hi sunt præcipui sensibilibium discriminis fontes, quamvis nec alius deficeret, nec magnæ ubertatis, nec captu adeò facilis; quare hoc satis pro hac provinciâ.

L X I. Non cujuslibet Fibrae fluidum æquè & celeriter, & copiosè in refluxum agi posse cognitum puto; Ratio enim petenda est à Fibrarum textura, nisi & spiritum, seu liquidum in causam vocare velimus; nam, ut exposuimus, quò major est Fibrae resistentia, seu quò plures sunt Fibrarum partium series, eo major requiritur vis, ut Fibrae Figura mutetur; quare si majori facilitate comprimeretur Fibra constans duabus seriebus, quàm constans quatuor seriebus, faciliùs liquidum Fibrae minus resistentis in refluxum agetur, quàm liquidum crassioris Fibrae, quinimmo dabitur agens, quod movebit in refluxum liquidum tenuioris Fibrae, nec movebit liquidum crassioris, hic est sensuum varietas, seu quinariùs numerus.

L X I I. Hinc & rudioribus licet Creatoris sapientiam intra proprium corpus nullibi non exculptam admirari: Sensoria intueatur, ac uniuscujusque agendi modum pensitando, mirum quanta reperiet, quæ potius animi cultum, quam imparem mentis stuporem exigent. Singulorum percurrentes sensuum objecta, eorum elucet in opere, seu in sensu facilitas, quæ, ut num. superiori diximus, à Fibrae textura pendere facile est eruere. Retinam in oculo præcipuum visus instrumentum, quidquid de choroide dicatur, sedulò perpendamus, quæ vix ac ne vix solida apparet, sed potius malè concretum fluidum, adeo tenella est illius textura; nec fortior compages tanto operi par esse poterat, minimum enim luminosum corpus, seu facilè evanescens luminis activitas ad majorem superandam resistentiam impar fuisset, ac spiritus in Fibris hospitantes immoti stetissent, nisi & levissimo attactu mutata tenerriam Fibrae figura, in refluxum adigi potuissent.

L X I I I. Succedit oculo auris, quæ quidem, cum à tenui percellatur objecto, tenue, nec admodum resistens organum, exposcit, Et à cerebro conspicitur inter nervum ad intimam aurem pertingentem pro sensu, ac per extimam percurrentem motus gratia discrimen. Ille enim

tenerior, hic durior sese exhibet, nec durior ille potuisset pro auditu ab aëris pressione in sono contingente flecti, augetur quidem phonici radii in aure activitas, sed ubi latus Fibrae paries comprimendus fuisset, major inventa foret activitate moventis mobiliis resistentia, hinc teneriori opus fuerat, qui quidem facilius moveretur eo quia sonori radii ob conicam auris figuram, ac secundum helicem lineam dispositam saepe coeunt, ac orthophonismum producentes, mirum quantum augeantur ac validius in refluxum nitantur.

L X I V. Et in reliquis sensibus servatur hic ordo. Minoris sunt activitatis quæ odoratum efficiunt, quam quæ gustum objecta, hinc & in naribus tenerior Fibrae textura, ideoque facilius ab alienis objectis molestiae sensus Tactus reliquis durior est, quare & ejus Fibrae durioris texturæ fore opus erat; at gustus quidam tactus est, objecta enim immediate apponi, ut cognoscantur, necesse habent, at minori vi indigent ut gustum moveant, quam ut legitimum tactum; nam quæ reliquo corpori, & mediocriter calida apparent, linguae adurentia videntur, adeo discrepant Fibrarum texturæ, adeo facilius est gustus Fibra ut ab eodem objecto moveatur, & majori vi in refluxum agatur nervorum liquidum.

L X V. Hæc brevi calamo de sensibus, quorum posset, pro rei dignitate agendo, in non correptam molem tractatus exurgere, at etiam de dolore pauca, qui nihil est præter sensus excessus: Æque enim in sensu, ac in dolore liquidi requiritur in cerebrum refluxus, at refluxus modus illorum est causa discriminis. Cum enim dolor sensus sit, quæ pro sensu requiruntur exigit, nempe ut Fibra mutetur, seu varietur figura, angustetur scilicet & ut liquidum in cerebrum refluat, à cujus refluxus modo deduximus sensibilibus varietatem; Si verò modus ille adeo variet, ut magna vi refluxus in spiritus cerebri hospitantes impetat, & eorum ferme nexum solvere molietur, dolor dicetur: Dolor enim, seu sensus excessus, aut molestia fieri non potest, quin causa illius molestiae seu doloris esse possit corpori inimica. Irritum enim esset & fugere, & abhorre à quo nobis nihil metuemus, quare dolor non erit quicumque refluxus, sed refluxus, qui corporis machinam possit evertere, quare, ut conservetur inditum est à supremo Conditore hujus machinae præfidi animæ, ut hos occurfus fugiat, & pro posse eliminat.

L X V I. Dolor igitur nec sine refluxu, nec sine exuperanti refluxu fieri potest, cum enim doloris judicium fiat in cerebro, sed non in quacumque cerebri parte, sed pro ut levissima suppetit conjectura in cerebri meditullio, quoties, aut motus excessus ad cerebrum non pertingeret, aut refluxus non fiet, nec sensus, nec dolor excitabitur; hoc enim luculenter patet in epilepticis, in quibus quamvis contingat maximus spirituum motus, pro validissima musculorum contractione, aut in phæneticis, nul-

lus tamen contingit dolor, in illis enim fluxus ad partes, non à partibus refluxus ad cerebrum fit.

LXVII. Mea nunc est, quoniam de doloribus, & sensu fuit sermo, causam exponere, cur ossa, quæ meo iudicio sunt nervearum Fibrarum glomeres, & sensu careant, & dolore: sensus, seu huius excessus dolor duplici de causa potest non fieri, aut quia Fibrae figura mutari, aut quia contentum liquidum in refluxum, aut in sufficientem refluxum ag non possit. Verum quidem est, ossium Fibras difficillime figuram mutare, eo quod demonstrante eorum duritie, constitutivæ Fibrae pluribus constant particularum seriebus, quare, cum plurimi sint superandi contactus, maxima vis pro mutanda figura requiritur, at tandem saltem serra, qua dividuntur, mutatur figura; cum verò dolor neque secto osse fiat, aliunde ratio est petenda scilicet ab impedito refluxu, qui ideo impedi potest eo quia etiam secta Fibra illius partes possint quidem dividi, at non adigi in maiorem contactum, à quo Fibra angustetur, aut si veniant in maiorem contactum, adeo minima sit contactus discrepantia, ut in minima quoque fiat Fibrae angustia; si enim secetur tenella populus virga, sub secante illa complanatur, si vero quercus, aut buxi frustum; sensus mutationem non percipiet; fieri ergo potest aliqua, sed minima ob ossium partium firmam cohesionem Fibrarum angustia, hinc minimus refluxus: at perpendenda est materia refluens, quam in ossibus ab aliis partibus aliquantulum discrepantem puto ob ea, quæ diximus num. XXI. nam, cum ossium substantia ob firmiorem contactum non sit æque, ac aliarum partium diffilabilis, succus in illis Fibris; contentus diutius detinetur, ac à continua cerebri pressione magis premitur, ac illic coarctatur, & in maiorem contactum, seu maiorem motui resistantiam adigitur; ulterius cum semper cerebrum illas Fibras premat, nec succus possit progredi, sit veluti tenuiorum partium expressio; nam omnes compressæ veluti in musto fit, tenuiores resiliunt, crassiores intra Fibras remorantibus, quare crassiores nervorum fluidi partes ossium Fibris inhospitantur, unde mirum non est, nisi partes crassiores, & motui resistentes per minimum compressæ in refluxum agantur, ut sensus, aut dolor fiat, alibi de hoc iterum habebitur sermo.

LXVIII. Alterum, neque hucusque solutum problema, solvendum superest, cur scilicet secta cerebri cortice nullus dolor contingat. Ut dolor contingat vidimus necessum esse vehementem fieri in cerebri meditullium nervorum liquidi refluxum, qui, cum in sectione cerebri corticis non fiat, dolor contingere non potest: supponatur igitur secta cerebri cortex, quid fiet? spiritus hospitantes in tubulis corticalium glandularum excretoriis ferentur versus meditullium; sed etiam absque sectione per arteriarum impulsu ferri debebant ad meditullium, quare cum sit naturalis fluxus non verò refluxus, quia, à meditullio spiritus non feruntur ad corticem, sed

à cortice ad medullium, dolor non continget, alioquin si contingeret in quocumque effreni hujusce liquidi motu fieret, cui observatio repugnat.

L X I X. Non tot quin plura suppeterent, solvenda problemata, sed selectiora sub trutina revocanda, inter quæ sit: cur partes molles corporis frigore rigeant, ac cur rigida sensu careant. Statuimus superius rigiditatem, seu duritiem à partium majori cohæsione pendere, quare ad hoc ut membrum aliquod rigeat, debent partes illius in majorem venire contactum, quàm prius erant: In aëre gelido, cum partes sint magis pressæ, magis quoque gravitant, quare prementes membrum aliquod, ita quoque possunt illius partes premere, ut externi prementis vi minimæ Fibrarum partes possint superare quæcumque impedimenta, puta tenuissimum aliquod inter particulas Fibræ componentes, aut impetum contenti fluidi, à quo in distractione detinentur, & in majorem venire contactum, seu in majorem cohæsionis gradum; unde rigiditas, seu durities: hinc pars rigida crispa apparet ob minorem fluidorum influxum ob compressas cavitates, quod verò ita constituta sensu careat, patet; nam cum ad hoc ut sensus fiat, debeat fieri Fibræ mutatio, seu major angustia, cum partes sint in perfecto contactu, in majorem venire non possunt, quare Fibra angustari non potest, ideoque nec adigere contentum fluidum in refluxum. Potest etiam, & probabilius, asseri propter firmiorem contactum clausam fuisse Fibræ cavitatem, ita ut nullus possit spiritus pervadere, quod experientia evincitur; partes enim diu rigidae moriuntur, quare, cum nullus insit in rigida Fibra spiritus, quamvis & Fibræ figura posset mutari, tamen refluxus non fieret, cum non sit spiritus influens: Hujus verò ecce ulteriorem probationem; califiat pars, rarefcit ambiens aër, quare minus premit, cum minus premat, partes minus premuntur, & minus pressæ minus distractioni resistunt, unde spiritus influens per impetum à cerebro impressum paulatim Fibræ extendit, cavitatem aperit, ac partes Fibræ componentes à cohæsione dimovet; deficiente in meningis systole cerebri pressione, cessat, aut minuitur liquidi in Fibræ impetus, quo imminuto partes Fibræ ab impetu nimis divulsæ iterum in contactum nituntur, ac fluidum comprimunt, & in refluxum adigunt, unde in principio calefactionis rigida partis punctorius dolo solet suboriri, qui tandem cessat, cum veluti in æquilibrio sistuntur, & fluidi, & Fibræ vires, ita ut nec nimis Fibra prematur à fluido, nec fluidum in refluxum agatur à restitutione, seu contractione & systole Fibræ, unde patet problematis solutio.

L X X. Cum sæpius contingat audire nervos relaxari, sit operæ pretium inquirere quid sit, & quæ fiat nervorum relaxatio. Prout mihi constat, aliquid relaxari dico, cum minus tenditur, seu cum secedit à majori tensione, in qua prius erat. Funis ex. gr. relaxari dicitur, cum minusensus est, quod dupliciter fieri potest, cum scilicet immutata illius

figura, aut crassitie, solum elongatur per alterius additionem, aut si funis ideo tensus erat, quia aqua madidus, evanescente humido illum tendente, funis relaxatur, eo quia decrecente latitudine longitudo augetur, unde relaxatio: Nervi igitur tunc relaxati dicentur, cum erunt minus tensi, seu magis elongati, quod cum non possit contingere eo quia illis addita sit alia nervi portio, ut magis extendantur, reliquum est dicere illos relaxari, quia in latitudine minuuntur, quomodo verò in latitudine imminuti relaxentur patet rudi exemplo. Accipiatnr intestinum, sit hoc turgidum, seu ab aëre distentum bipalmare, ab utraque parte trahatur ita ut tensum sit; ut relaxetur, seu ut aliquantulum superet mensuram bipalmarem, nil aliud requiritur, quam ut aëri incluso, & distendenti pateat exitus, statim exeunte aëre intestinum flaccescit, ac ut dicunt, relaxatur; eo prorsus modo de nervis dicendum, tunc nervi, seu Fibrae sunt tensae cum illarum cavitates à liquido nervorum inferciuntur ita, ut partes Fibrae præ succi turgentis impetu necesse habeant à contactu removeri, seu extendi; si verò extendens spiritus deficiat, ita ut partes Fibrae non sint amplius in distractione detentae, in cohesionem veniant, quare minuetur Fibrae dilatatio, & augebitur longitudo, unde relaxatio.

L X X I. Quo verò modo hæc Fibrae mutatio contingat, videatur numeri 111, in quo apparebit partes Fig. I. per impetum urgentem in latum, dispositas esse eo modo, quo sunt in Fig. IV. Si verò cesset impetus, quo partes à proprio loco dimotae fuerunt, remanente adhuc interna vi seu pressione à gravitate pendente, partes restituentur in pristina loca, quæ exiguntur ab eorum vi, quare redibunt ad dispositionem, qua erant in Fig. I. seu Fibra elongabitur, ac relaxabitur.

L X X I I. Hujus veluti consequens est Fibram posse contrahi, seu magis tendi; nam si relaxatio est Fibrae elongatio, tensio relaxationi contraria erit Fibrae abbreviatio, seu turgescencia, & cum relaxatio pendeat à privatione liquidi Fibrarum illas non extendentis, contractio pendebit à succi satis grandi copia illas dilatantis. At contractio potest ab alia causa pendere, præterquam à liquidi turgescencia; si enim, utpote alibi ostendimus, Fig. I. sit facultas quomodolibet agens, ita tamen ut dimoveat F à contactu H I. & pariter removeat R ab O P, & K M ab L, ut in Fig. II. Certum est Fibram in eo statu elongatam, ac dilatatam esse; si verò facultas illa, quæ partes ita dimovit, ab actione recedat ita, ut partes liberae hoc est R non detentum versus C D, & F versus A B, possint evenire in contactum H I, & R in contractum O P, Fibra contrahetur absque eo quod extendatur, hoc est absque influxu liquidi copiosioris.

L X X I I I. Hinc ratio habetur, cur nempe in Fibra excisa ab animali vivente videatur aliqualis contractio. Primò partes Fibrae, puta, F & R ab aliis divisae in distractione amplius non detinentur, quare sibi relictæ

possunt in aliarum contactum venire unde contractio: Secundò cum prædictæ partes F & R in distractione detinerentur à liquido incluso, quotiescumque liquidum illud per sectionem evanescit, non amplius agit in F & R, quare à contactu non impeditæ in contactum, seu cohesionem veniunt, & contractio fit. Potest quidem hæc contractio diutius perseverare, prout partes liquidi paulatim, & sensim avolant, quare paulatim deficiente causa, quæ in distractione detinebat, paulatim etiam distractio cessaret, seu fieret contractio. Potest ulterius fieri alternatim, & contractio, & distractio, nam si partes Fibram constituentes Fig. V. ob remissum cerebri impetum adeo comprimantur, seu ob deficientem vim liquidi in distractionem adigentes in tantum veniant contactum, ut partes crassiores aut tenuiores liquidi in R contentæ nimis premantur, ita ut non amplius sit æquilibrium inter potentiam nitentem in distractionem, ac contractionem, sed superet potentia nitens in distractionem, iterum partes A B C D &c. removebuntur à contactu, & fiet Fibræ dilatatio; si verò partes internæ succi ita expansæ sint, ut non possint resistere partibus in contractionem nitentibus, fiet contractio, & hoc quousque inter externam, & internam potentiam sit æquilibrium. Hoc passim intuetur in Folle lusorio, qui ab alto decidens, ac terram percutiens non sistitur, sed resilit, iterum cadit, iterumque resilit, donec æquilibrentur vires externæ, & internæ, nempe impetus, & aëris. Et hæc esse potest ratio, cur cor ranarum avulsam diutius systolem & diastolem protelatur, eadem nempe, aut quam diximus de paulatim viscidioris succi alvolatu, sive quam attulimus de alternata actione fluidi cum solido, pendente à viribus utrisque extra æquilibrium positis.

L X X I V. Determinata Fibræ tensione, seu contractione, & remissione, seu relaxatione; videndum esset, quid in fluidorum motibus possent præstare. Aprimè pro hujusce rei explicatione arridet exemplum, quod hauriri, & experiri potest in ludo sphæristerii, vulgo racha; si fides, quibus textitur sphæristerium tensæ sint ad modum; ad quemcumque & levem pilæ allisum ad fides, illa resilit, & magno impetu magnum spatium percurrit: è contra verò si fides tensæ adeo non sint, sed laxæ & molles, facillimè ad pilæ allisum cedunt, nec nisi remisso admodum impetu, & per brevius spatium pilam propellunt. Modo ad rem nostram: Fibræ vas aliquod contextentes tensæ sint, seu contractæ, ad fluidi allisum non cedent, seu flectentur, nisi per tantum spatium, quantum exigit illa vis, quæ agens in Fibram, Fibræ partes à contactu removet; cessante liquidi impellentis vi, partes in contactum nituntur, quare per conceptum ab externa pressione impetum in contractionem veniunt, & liquidum tanto impetu propellunt, quanto partes Fibræ fuerant à cohesionem dimotæ, unde liquidum promoveretur, &

celeritas augetur. Si è contra non à tensis, sed à remissis, seu laxis Fibris sanguineum aliquod vas componatur, laxi quoque erunt ejus parietes, quare liquidum ad latera veniens prius debet Fibras tendere, seu ad longitudinem, quam potest habere citra partium distractionem, perducere; in quo faciendo si fluidi impetus consumatur, à vase illum repetere non potest, quia Fibrae cum in ea tensione in quam devenere citra distractionem partium in æquilibrio sint virium, seu ut dici solet, in statu naturali, non verò violento sese non contrahent, quare fluidum intra vas inclusum non promovebitur, sed in eo situ hærebit, nisi aliunde, nempe ab alio fluido impetus adveniat.

L X X V. Si verò præter extensionem Fibrae fiat, ut particulæ Fibrae à contactu dimoveantur, & Fibra tendatur, remittent sanguinis, aut alius liquidi impetu, vel superante potentia, qua particulæ Fibrae in contactum nituntur, potentiam, qua particulæ à contactu dimoveantur, partes Fibrae venient in contactum, seu tantum ferme restituentur, quantum fuere distractæ, quò cum pervenerint, ulterius non urgent, seu venient in pristinum statum, seu iterum laxæ ut prius evadent; quare tantum solum impetum sanguini, aut alteri fluido communicabunt, non quantum habuit Fibra in utraque tensione, sed solum in illa tensione, quæ æquilibrio excedebat, seu quæ particulas Fibrae à contactu dimovit: quare impetus fluidi minuitur, & motus retardatur.

L X X V I. Alia verò ratione, & contractio, & relaxatio Fibrae in fluidorum motum agere potest, si nempe ex illis Fibris non constituatur fluidi vas, sed tantum illud circumdet, & debeat suo motu illum promovere. Si ut passim in corpore contingit Fibra vas circumdet, & suo motu systolis & diastolis debeat fluidum promovere; si Fibra illa circumdans laxa fuerit, sua contractione, aut systole circum vas, aut minimè, aut nihil fluidum premet, quare aut nihil, aut minime illud promovebit: Si verò tensa sit Fibra, & sese dilatando vas comprimatur, & liquidum urgeatur, illi motum nec tenuem communicabit: si demum adeo tensa sit, ut nimis sese extendendo vas comprimatur; & veluti strangulet; non solum illi liquido motum non communicabit, verum angustata nimis diametro illius cursum remorabitur.

L X X V I I. Nec inutile erit, quid in his duabus Fibrarum affectionibus & ab aqua, & ab oleo haberi potest, & quomodo illud fiat perpendere. Supponamus injectam primò ventriculo parti quidem Fibrosæ frigidam. Hæc dupliciter in Fibras agere potest, hic tamen præscindo à quantitate, quæ esse possit ventriculo onerosa admodum, & molesta; potest scilicet agere aut Fibrae partes premendo, aut intra illas sese incuneando, seu intrudendo. Videndum hîc est quam probabilius actione aqua in Fibras possit agere, an alterutra, an utraque? Pro quo dico, aquam debere agere per quod, & facilius, & citius potest agere: quare

cum aqua possit citius, & facilius agere pressione; quàm intrusione; aquam pressione in Fibras agere probabile est. Facilius frigidam pressione agere posse patet; nam premendo partes Fibrae, illarum vires adjuvat, quibus in cohaesionem nituntur, quare non agit premendo actione absoluta, sed composita ex pressione aquae, & nisu partium, & nec validas debet resistentias superare, ut partes in contactum ducat; nihil enim contractioni resistit præter contentum liquidum, quod suo impetu partes à contactu dimovet. Difficilius verò intrusione agere potest, nam non debet agere contra liquidum, sed contra solidum: quia adhuc ut sese intrudat inter duas particulas, debet illas contra propriam vim à contactu dimovere; cum verò difficilior sit, & operosius in solidi partes, quàm in fluidi agere, & eò magis, quando partes solidi fluidum excedunt, ut supra ostendimus, difficilior erit aquae agere per intrusionem, quàm per pressionem. Cum igitur difficilior sit intrusio, quàm pressio, tardior etiam erit; quare cum pressio sit facilior, etiam citius fit, cum verò fiat pressio, intrusio fieri non potest, quia alteri altera adversatur; pressio enim in contactum partes urget; intrusio verò à contactu removet; ergo si fiet pressio, intrusio non fiet; aqua igitur in Fibram tantum pressione agit.

L X X V I I I. Loquor hîc tantum de Fibra, non verò de composito ex plurimis Fibris; & quamvis adduxerim ventriculum, illum ut Fibram sumpsi, non enim me latet, si fiat nexus Fibrarum, seu membrana ex illis intexatur, intra illius membranæ porulos, seu interstitia à Fibrarum dispositione emergentia partes aquae intrudi posse, ut de facto intruduntur, quo in casu aqua uno modo agit in Fibram, altero modo in membranam, seu diversimodè agit in partes componentes, ac in compositum; in partes enim componentes agere potest pressione, in compositum verò intrusione, quare salva est nostra assertio. Si aqua igitur frigida eò quo diximus modo in Fibras agat, idest pressione, si premet, ut pote debet premere in latum Fibrae, Fibra in latitudine minuetur; si verò ita disposita sint ut latitudine imminuta, debeat longitudo augeri, Fibra relaxabitur, seu, elongabitur; si verò partes ita sint dispositae, ut in Fig. II. & pressio in utramque dimensionem agat, Fibra & contrahetur & angustabitur.

L X X I X. De calida verò aqua pari passu non est procedendum, hæc in liquidum pressione agere non potest, quæ à frigido pendet. Sed potius ambiens particulas Fibrae premens suo calore rarefaciendo facere potest, ut particulae Fibram componentes solo nisu partibus proprio in contactum nitantur, quare partibus minus fluidum contentum prementibus magis Fibra dilatatur, & abbreviatur. Si verò partes aquae calidae minus crassae sese intra particulas Fibrae intrudant, Fibra potest & in latitudine, & in longitudine augeri, seu ex parte relaxari. Omitto hîc aquam calidam facilius posse porulos membranarum pervadere; aut intra excretorios tubulos

bulos sese intrudere, animus enim hic non fuit, quid aqua præstare possit circa quamlibet partem, seu simplicem, seu compositam, an scilicet vasa premat; fluida attenuet, &c. sed solum quid in simplicem Fibram agat rimari.

LXXX. Oleum verò cum sit aqua & levius, & calidius, seu minus frigidum, non poterit eo modo, quo aqua agere, scilicet pressione; aget ergo particulas Fibrae à contactu dimovendo, seu sese intra illas intrudendo; licet autem illius partes sint partibus aquae admodum crassiores, tamen cum intra ventriculum, ut supposuimus ingeri, à calore attenuentur, penetrationi facilius, seu minori, quam si frigidum esset difficultate disponuntur, ulterius cum pertinaciter adhæreat, à continuo ambientis motu potest intra partes intrudi, quare illas à contactu dimovendo, si urgeat versus latum Fibrae, Fibra dilatabitur, si versus longitudinem elongabitur, unde relaxatio. Potest quidem in utramque partem agere, seu & in latum, & in longum urgere, quia illius partes casu feruntur, nec potius in hanc, aut in illam agunt, quare si oleum ut debet infra Fibrae componentia intrudatur, ita ut quassibet à contactu removeat, ut apparet in Fig. II. Fibra & elongabitur, & dilatabitur: Ex hoc videatur quo in casu utile sit olea adhibere, cum ab illis extensio Fibrarum seu relaxatio habeatur.

LXXXI. Nec reponant simul partem seu Fibram elongari & dilatari non posse, & eo firmiter hoc asserant, quia latus funis aqua madidus dilatatur quidem, sed tenditur, seu abbreviatur, & aqua evanescente elongatur, sed restringitur, seu minorem circumferentiam acquirit. Quibus breviter dico, disparem esse rationem; nam ratio contractionis in fune non pendet quomodolibet, & simpliciter ab aquae intrusione, seu à funiculorum contorsione, qui aqua sese intrudente magis contorquentur, quare funis magis abbreviatur, quod verò ab hac causa pendeat patet; nam evanescente aqua funis utcumque non elongatur; sed elongatur sese in girum ducendo, dummodo altera pars funis liberè pendeat, seu funiculos magis explicando, ac inverso ordine vertendo, quare cum non sit eadem corporeæ Fibrae, ac funis mechanica dispositio, eadem quoque non erit in illas actio, quare funis ab aqua madefactus poterit abbreviari, sed dilatari; Fibra verò ab oleo inuncta & elongari, & expandi, ut proposuimus.

LXXXII. Ex his quæ de contractione, & distractione Fibrae habuimus, una cum illis, quæ dicta sunt de dolore, maxime elucet elegantissima Doctissimi Bellini doctrina de stimulis; quoniam illa quanta est, tota vertitur circa Fibrarum contractionem, aut elongationem. Stimulus namque cum sine dolore, aut vehementi sensatione fieri nequeat, nec dolor aut sensus vehemens fiat sine liquidi in cerebrum refluxu, &

refluxu vehementi; patet primò à stimulis majorem in motum liquidum nervorum & cerebri cieri, quare cum nervorum fluida momento naturali minori expandantur, constat quid per stimulum haberi possit.

L X X X I I I. Non æque tamen in qualibet Fibra partis stimulatae fit idem impetus, seu eadem habentur liquidorum undæ; nam in Fibra stimulata cum fiat liquidi contenti in cerebrum refluxus, minor est ejusdem liquidi copia, quàm in Fibra confluyente, seu ad orificium in cerebro proxima non stimulata. Non solùm verò in Fibra stimulata minor est liquidi copia, sed in Fibris confluentibus duplici de causa majus liquidum est, seu major contractio, quàm antea erat: Et primò magis confluentes Fibrae in contractionem veniunt, quia liquidum, quod in Fibra stimulata exprimi debebat, ob alterius fluidi refluxum illam non pervadit, quare in confluentibus dividitur, & fit major à majori succi copia contractio. Secundò cum liquidum cerebri ob vehementem stimulatae Fibrae refluxum in majorem motum urgeatur, seu majorem impetum acquirat, validiùs in confluentes Fibras ager, unde à validiori impetu major contractio.

L X X X I V. In Fibra stimulata debet quidem fieri refluxus, sed non semper. secùs enim tandem liquidum adeo minueretur, ut periret unde continuatio & pressio, à qua refluxus; quare eo usque fiet in Fibra stimulata refluxus, quousque tantus sit in liquido cerebri motus, aut tam parva succi refluents copia, & partium Fibrae is in contactum nifus, ut dempto æquilibrio minùs succus refluens urgeat liquidum in cerebro, quàm liquidum cerebri per antecedentem refluxum magis expansum succum Fibrae comprimat; quare superante momento compressionis cerebri momentum refluxus Fibrae, fiet iterum novi succi influxus in Fibram stimulata, cum verò perseverat ad Fibram stimulus, si magis Fibra distrahatur, quàm sit stimuli pressio, iterùm Fibra vincente stimuli pressione in refluxum liquidum coget; quare si alternatim fiat refluxus, ut fieri debet, dolor continuus non erit, sed alternatim ad refluxus remissionem cessabit, & ad refluxus reditum redibit, quamvis nobis continuus videatur, quod potest contingere ob plures stimulas Fibras; dum enim in una cessat refluxus, potest in altera persistere, unde continuatio doloris.

L X X X V. In Fibris quidem confluentibus, dum in Fibra stimulata fit liquidi refluxus, major fit distractio causis superius adductis, nempe ob liquidum & validiùs, & copiosiùs influens, attamen neque in Fibras confluentes perennis est liquidi influxus à cerebro, quin aliquis refluxui fiat, non quidem à stimulo Fibris confluentibus applicato; sed à copiosiori, & validiori in illas influxu; nam influente validiùs, & copiosiùs liquido à cerebro, si ultra potentiam, qua partes in contractio-

mem nituntur, liquidum extendat, & distrahat, partes nimis distractæ tanta vi in contactum urgentur, ut superata liquidi influentis resistentia, illud in refluxum cogant, quo facto, & remisso momento virium, quibus partes in cohæſionem venerunt, iterum fit influxus; quare si liquidi refluxus in Fibris confluentibus non stimulis fiat tanta vi, quanta fit in Fibra stimulatâ, poterit & à Fibris confluentibus non stimulis oriri dolor. Hinc phræneticorum errores non omnimode ratione carent, cum verè id illis exhibeatur, quod dicunt. Sensatio enim & imaginatio, quæ circa objecta materialia versantur, non nisi in radice, seu occasione secundum magis, & minùs differunt; nam ad hoc ut sensatio, seu perceptio alicujus objecti materialis præsentis fiat, nil requiritur præter fortem actionem, seu ut tantum refluxum in liquido cerebri producat, qui cum minoris vis producat ab objectis materialibus absentibus, imaginatio dicitur; ideò ex illo refluxu, seu tanto motu elicitur sensatio, seu judicatur occasione talis determinati motus objectum materiale præsens: Si verò per spirituum anomalias ille idem motus, seu tantus motus in cerebri fluidis excitetur ab objecto materiali non præſenti, quantus excitari solet ab objecto materiali præſenti; illud, ad quod hoc judicium elicere spectat judicat objectum non esse absens, sed præſens, cum eundem producat effectum, ac si præſens eſſet, quare patet unde hic error proveniat: Ut si quacumque causa idem fieret in Fibris refluxus ac sit ab igne, jure patiens ille quæreretur se id pati, quod ab igne emanat.

L X X X V I. Hac alternatione influxus, & refluxus, seu contractionis, & distractionis id continget, quod est stimuli effectus, nempe quod Fibra alternata illa contractione, & distractione tenuiores partes inter Fibra componentia hærentes dimoveant, & tandem mutua inter se partium pressione expellant. Sic ex grat. Fibra laxa, eo quod illius partes à minimis olei partibus à contactu arceantur, quoties illa Fibra per vehementem & influxum, & refluxum in contractionem, & distractionem veniat, illius minima componentia validius distracta, validius quoque in contactum nitentur; quare pars olei, quæ inter duas illa Fibra componentia, seu particulas à mutuo in contactum nisu urgetur, tandem debet ab eorum contactu secedere, qua remota partes à contactu impeditæ in contactum venient, seu fiet major Fibra contractio, & laxitas; seu relaxatio ab olei partibus inducta tolletur.

L X X X V I I. Non solum si quid intra Fibra partes hæreat, per contractionem & distractionem à stimulo productam, exprimetur; verum etiam, si quid intra Fibram, seu Fibra tubulum remoretur, potest in motum agi. Supponatur in parte aliqua alicujus Fibra ex confluentibus quid hærens, ita ut liquidum influens ad extremum Fibra non perveniat, facto in altera Fibra stimulo, in hac ut diximus, debet fieri &

validior, & copiosior liquidi influxus; copiosiori facto influxu debet fieri major Fibrae distractio, seu dilatio; quare facta majori Fibrae dilatione à copiosiori influxu illud hærens, facta majori Fibrae diametro, debet posse promoveri, & ulterius progredi: sed hoc totum non est, quod requiritur; nam iterum sese angustante Fibra, illud hærebit; sed quando fit major partium distractio debet quoque fieri major illarum partium distractarum restitutio, quare majori vi sese restituentes Fibrae partes possunt adeo illud hærens premere, ut major sit vis illa pressionis Fibrae, quam momentum, quo partes illius hærentis intra Fibram in contactum nituntur; quare si major sit pressionis vis, quam cohesionis momentum dummodo obliqua sit in hærentes partes pressio, illæ partes debent ab invicem secedere, seu à contactu removeri, quare divisæ possunt esse poro Fibrae minores, unde per illum usque ad extremum Fibrae hinc inde excurrere. Idem quoque non dispari admodum ratione contingere potest in ipsamet Fibra stimulata.

L X X X V I I I. Si verò aliquid hæreat non inter Fibrae partes, neque inter Fibrae tubulum, sed ad latera Fibrae, nempe in poris, qui emergunt in membranarum à Fibris textura, utpote in quolibet textili apparet, facili quoque ratione, & movetur, & qua potest exprimitur. Nam ob rationem & influxus, & refluxus liquidi, variè Fibrae sese contrahentes, & distrahentes, hærentes partes non possunt, quin à contactu removeant, quare à contactu remotæ partes facilius exprimuntur; Dein cum illud hærens intra poros supponatur, quoties Fibrae poros constituentes sese contrahunt, seu extendunt, poros angustiores reddunt, quare materia prius, dimota dein ob pori angustiam magis compressa, & coarctata ibi consistere non potest, & tandem à prementibus circumundique Fibris vi inde propellitur, & à Membrana secedit.

L X X X I X. Eadem ratione majoris motus in liquido cerebri & copiosioris influxus in Fibras, illarum fiet fortior expressio, quare si Fibrae stimulis confluentes vas component, cum habeant majorem liquidi influxum, in majorem venient diastolem, quare contentum liquidum fortius promovebunt, quare si pro secretionem aliqua requiratur illius fluidi major motus, stimulus secretionem promovebit. Si autem Fibrae illæ musculum component, cum per illas copiosius fluat liquidum in causa erit, quod vi majoris influxus Fibra possit per sanguinem validius contrahi, unde partem, cui talis musculus affixus sit, validius poterit movere.

X C. Stimulus, ut ex se satis constat, indiscriminatim agit, nullum scilicet specialius liquidum in corpore eliminando, sed Fibras concutiendo, quidquid ab illis secedere potest exprimendo, aut per glandularum poros conformatam materiam secernendo operatur; quare cum

Stimulorum effectus sit movere, seu ut dicitur calefacere, & evacuare, seu exicare, ibi solum erunt adhibendi, ubi aut motus, aut evacuationis necessitas hunc usum exigat, cui si attentam mentem adhibeamus, & minori ægrorum incommodo, & tutius clinicem agemus, non in omni scilicet, ut mos invaluit, capitis affectu à quacumque causa pendente omne stimulorum genus, aut stimulorum præcipuum vessicantia impetando.

X C I. Stimulos cum dolore fieri protuli, non quia revera in quocumque stimulo dolor oriatur, sed quia in illis species contingat majoris momenti, quam in reliquis sensationibus. Non solum enim tactus, sed cujuslibet sensorii stimuli sunt. Lingua acrioribus esculentorum spiculis stimulata tumescit, & circumstantium glandularum, non exigua fit ob Fibrae circumdantis contractionem lymphæ secretio. A naribus irritatis sternutamenta fiunt & mucus depluunt. Aures à levi titillatione, nec leviter interne tument. Ipse oculus si solem pertinacius intueatur, & dolet, & plorat, quin immo ipsemet animus si species majoris momenti concipiat, & stimulum parat, eo quod ob ejus occasionem validius agitati spiritus contractiones Fibrarum inducant.

X C I I. Quid cathartica, quid emetica præter stimulos, quorum si tota activitatis atmosphæra non ultra aut ventriculum aut intestina, seu intestinis annexa extendatur solo stimuli titulo agere creduntur; sin autem eorum activitas illis limitibus prætergressis immediato contactu in fluida cujuscumque ordinis agat, quid aliud illis adjicitur quod stimulorum non est. Hæc tamen satis pro instituto, ne raptus occasione dicendi extra propositam semitam abire arguat: Quæ dicta sunt de stimulis, non ideo protuli, ut quid præclarissimo *Bellino*, aut adderem, aut detraherem; sed ut videatur nostrum hoc Opusculum de Structura & Motu Fibrae cum illius inconcussa doctrina congruere, illique exponendæ & inservire posse & debere.



OPUSCULUM II.

DE

NUTRITIONE ANIMALI.



Adem vivimus, ac morimur causa: Quod nos à fato arcere videtur, ad illud compellit. Nihil vita morti infensius apparet, nihil illa affinius est; Per vitam morimur, quin immo ipsa vita mors est. Vivere absque motu haud licet, nec moveri, quin aliquid à nobis secedat; quod illius abscedentis particulæ interitus, to-

tius est ruinæ rudimentum. Nec mirum nostrum hoc corpus tam facile laxari, nec firmioribus mixtis tanta lex pepercit, & si quid mirum subest, illud est; tot & tenerrimis machinulis constantem machinam circumundique impulsam, & per momentum vigere. Cujuscumque corporis, restante *Boyleo* optimè experimentorum myriade de philosophia merito, sua est atmosphæra. Et duriora metalla tractata diu gracilescunt, aut otio tradita ipsamet rubigine teruntur. At quod illis vix ævum potest, nostro corpori & pauci dies adeò satis sunt, ut supersint. Idcirco ne ephemera foret tanti operis mora, ac veluti fulgur ab interitu ortum non discriminarer, fuit per nutritionem prospectum.

I I. Consumi nostrum hoc corpus extra dubitationis aleam positum est; at quid & quomodo consumatur videndum. Nostrum corpus consumi dicimus, cum aut à solidis solidæ particulæ secedunt, aut à fluidis divisæ extra corpus avolant; avolant verò non ab alio principio impulsæ quàm à motu. Omnia si quidem in vivente aut moventur ut fluida, aut aliorum motui subjacent ut solida quæque: Nec fluida simplici motu moventur, motu scilicet intestino fluidis proprio, qui quamvis oculos lateat, menti patet. Alius fluidis competit sanguini præcipuè, qui cæteris copiosior in corpore est, circularis scilicet, reliquis omissis, qui aut cum circulo haberi non possunt, aut ab ipso non distinguuntur qualis est agitativus, turbativus, &c. Simplicem motum fluidis proprium non admodum consumptioni inservire posse arbitror, hic si quidem ad illarum minimarum partium tollendam quietem & perfectum arcendum contactum tantum dicatus, impar videtur, vel ut possit solidorum partes dividere, vel vi sui impetus superare resistantiam à minimarum particularum gravitate pendentem, illas nempe in auras elevando, quamvis horum aliquid à solutione salium experimur; adeò attamen verum arbitror solidorum compagem ab hoc solo motu non posse solvi, ut si hoc falsitate laboraret, fluidum quodlibet vasis laxaret nexum, à quo contineretur, quod cum experimento repugnet, impar hic motus huic consumptioni dicendus.

I I I. Motus fermentativus, seu ille motus, per quem alicujus mixti partes, aut cohæsiõnem, aut directionem, aut gradus cohæsiõnis mutant, ita ut mixtum alterum aut aliud resultet, aut quoad totum, aut quoad partes; hic inquam motus, prout validior, aut segnior est, ad consumptionem concurrere vel segniter, vel efficaciter potest. Circularis verò motus quanti sit & impetus, & activitatis, spirituum animalium quam sit energeticus motus nulli non notum, & ab his præcipuè consumptionis ratio dependet. Per validiorem nempe sanguinis ad vasorum latera appulsum præ ipsorum resistantia contractus veluti spumescit, ac ad minima divisus prævalente impetus momento supra vim cohæsiõnis à contactu solutas partes tenuissimas per ubique obvios meatus seu poros

eliminat, dum reliquæ ad innumera cutaneorum glandularum secretoria pertingentes, ibique secretæ, ubi secerniculo respondeant, premente systole glandulæ extra corpus derivantur; quæ quanta sit evacuatio præclarissimi nostri ac ingeniosissimi *Sanctorii Medic. Statica* ad sensum patefecit. Nec una hæc est evacuationis via; Et intestina, & renes, & testes, & os, & nares, & aures, & oculi, & si quæ sunt glandulæ, quarum sint in corporis extrema peripheria ductus, consumptioni dant operam. Fluidorum igitur vehementior motus, cum absque partium divisione, ac solutione contingere nequeat, solutas illas partes, aut tenuissimas eodem quo impetu dividit, & extra corpus per impervios nostris oculis meatus propellit, cæteras nec tantæ libertatis, nec tenuitatis ad secretoria defert, è quibus aut sanguinis pressione, aut suæ gravitatis pondere, aut secretorii motu foras amandantur.

I V. Et ipsa solida consumi non tamen eadem facilitate, & tam brevi ac fluida mole decrescere pro certo habemus. Nec satis illos probasse autumo, qui objiciunt, aut ossium renitentem consumptioni soliditatem, aut ipsorum à diuturna tabe defunctis non imminutam molem, quibus reponere possem, nec tantam esse ossium duritiem, nec cognosci posse ipsorum imminutionem; cum non habuerimus exactam viventium molem: at alio procedendum tramite ad hoc ut ipsorum assertum utpote veritati incongruum redarguam. Tunc possent & solida quæque consumi, cum minus esset momentum, quo minimæ illorum particulæ in contactum nituntur, quamvis aliqua in corpore, quæ illas à contactu posset dimovere; talis autem vis arduum non est, quod in corpore reperiatur, quod ne hæsitanter admittatur, nempe tantæ vis in nostro corpore momentum: Quisnam, liceat exposcere, & praxi, & evidentia destitutus crederet immensam prope virtutem pauculas aquæ guttas exerere posse, quod tamen negare non audebit, cum ipse videris ab istis infinitæ minùs resistentiæ pondus quodcumque elevari, quod facillimè obtinebitur, cum funi appensum fuerit quantumcumque pondus, ita ut vix à fune permittatur ut solum tangat; aqua funis aspergatur. Inscio mirante pondus dein elevabitur, nec terram attinget; Quis tantam virtutem in aquæ cuneolis inesse judicasset, ut recluso tramite inter funis funiculos sese mutuo prementes, illos potuerit dividere, ut illius aucta diametro decurtari necesse habuerit, & secum immensum prope pondus trahere. Dari igitur potest in nostro corpore tanta vis, quæ possit solidorum partes à contactu dimovere, cum actu illam dari experiamur. Ossa carie corrumpi, ut passim in lue celtica obsessis intuemur, quid aliud testatur ni si dari motum tantæ virtutis, quo partes possint à legitima & naturali cohesionem dimotæ in alium licet morbose niti contactum, qui tamen debilioris gradus tantum non potest divulsioni inducere resistentiam, ut & minimo momento non possit superari? Ulterius nonne observamus in

denudato osse sponte aliquando illius aliquod frustulum, non minimam componentium particulam secedere: si vis dari potest, quæ possit frustulum ab osse dimovere, quanto facilius dabitur vis, quæ possit minimam componentium particulam à contactu sejungere, seu solidæ partis consumptionem efficere. Quid arteriarum, & venarum apertiones, quid enormia, ut vidimus & tetigimus, arteriarum aneurismata? Si tam validus dari potest impetus motus, qui possit aut renitentes adeo, nec exiguarum arteriarum tunicas omnino de divellere, aut adeo extendere, ut plurimæ & magni gradus tolli debeant cohesiones; hic verò impar erit, ut indefinente tenuiorum particularum ad solida allisu possit minimas aliquas illorum particulas dimovere, ac ab aliis sejunctas, & liberatas secum in auras ferre, quod idem est ac consumere?

V. Quid quæso immensam quærimus potentiam, ut solida consumantur, cum longe minorem pro tanto opere sufficere nullibi non obvium habeamus. Nec puto minorem esse inter particulas marmoris in contactum nisum, quàm inter partium ossis sit cohesio. Quid pro marmore consumendo requiritur: Non dicam ut boreali impetui exponatur; Non ut inter salvas undas mergatur, at frequens & levis manuum attritus pro hoc opere superabundat. Sat est intueri pontes, quorum marmorea latera aut commodo aut tutamini inservientia mirum quam à frequenti manuum attritu conspiciuntur polita. Scabra illa prius erant, nec partium asperitatem constituentium alia demit firmissimum contactum potentia, quàm minima, sed millies repetita manuum allisio. Non dispar est ab allisu manuum altera in corpore potentia. Quid frequens turgentium muscutorum nisus; quid in ossa lateralis pressio? Nonne sunt totidem potentia, quæ pro minima dimovenda particula ossis sufficiunt. At desumamus à Pharmaceutica argumentum. Pro philosophicè, ut aiunt, præparando cornu cervi, hoc in alembico suspendunt & per plures dies ab affluviis ferventis aquæ madefactum tandem fit molle, ut nullo propemodum labore friabile evadat, unde præparatio. Quid aliud in corpore vivente contingit: circumquaque effluviis agmina emergunt, quæ non aquea tantum, sed salinis cuspidibus associata quamnam vim exerere non possunt in solida in quæ impingunt? Non est meus animus probare aut ceræ ad instar flecti posse ossa, aut veluti præparatum cornu cervi friabilia evadere, sed hoc satis si ostendere ab harum tenuium partium occursum non posse quin aliqua & extrema ossium minimæ particulæ à contactu recedant, unde consumptio. Non enim tam inefficax est horum effluviis vis, ut illas particulas à contactu dimovere non possit: nam non puto ossa adeo regularibus particulis, seu illius figuræ constare, ut nulla, nec minima interstitia relinquantur, inter quæ velut tot cuneoli intrudi non possint minima effluviis solida, à quibus fiat aliquarum particularum à contactu remotio,

motio, quæ & per minimum recedentes ob tantam eorum exiguitatem, & secedere opus habent. Hæc sufficere posse arbitror, at non possum, quin & illud afferam, quod habetur in aureo dicam libello sapientissimi *Dominici Guillelmini* in Patavino Archi Lyceo medicinæ theoricæ Professoris primi ac præstantissimi de natura sanguinis & constitutione, videlicet naturaliter nobis morti obviam eundum, eo quod per vitiatas secretionem tandem S. M. fatiscere oportet, à qua, cum quæ vitæ necessaria sunt, elici non possint, mors debet ingruere. Tantum verò secretorum vitium non aliunde, quàm à vitiatis glandularum poris, qui per continuum fluidorum transitum attriti, ac solidiorem aliquam substantiam deperdentes, vitiari in figura necesse habent, per quod satis superque probatum habeo solida quoque consumi.

VII. Determinata cujuscunque partis, quæ fluidæ, quæ solidæ consumptione, videndum modo superest, & à quo, & quomodo nutriantur. Nutritionis nomen genericum est, eo quod in inferiora divisibile species nonnullas contineat. Dum enim corpus quantum à se per consumptionem dimittit, tantumdem per alimentum recipit, hæc legitime nutritio appellatur; dum verò appositum excedit consumptum, augmentatio, cum consumptum ab appposito non æquatur decrefcentia, seu imminutio apud Jatrosc audit.

VIII. Partium non una crasis, quinimmo singularum specificæ seu propriæ affectiones, quapropter nec eadem nutritio unicuique par esse potest: Alia enim ossium, ac cartilaginum textura, alius membranarum ac musculorum color, varius in visceribus contextus; Non eadem enim substantia lienis, ac pulmonis, non eadem hepatis, ac cerebri; Quare vel non eadem pro nutritione materies, aut non idem ejusdem materiæ nutritiæ modus.

IX. Cum nil æque ac legitime instituta divisio ad discendorum capitum prædisponat, constitutivas humani corporis partes dividam, à quarum divisione dilucida, ut spero, & brevitati studens methodus emerget. Quod ergo in nostri corpori ambitu continetur, aut nerveum, aut sanguineum, aut adiposum est; quæ an ritè fuerit instituta divisio per cujuslibet partis ad propriam classim reductionem patebit; non ea tamen est omnium partium homogeneitas, ut una, partim tamen, in duplici classe constituenda non sit, quinimmo nec simplicitas adeo arctè sumenda, ut quid compositum non admittat; nam cum harum partium sit judex oculus, & cum hunc minima aufugiant, ea simplicia dicimus, non quæ rationis trutina, sed oculi judicio judicantur. Hoc tamen non exactum discrimen longe est, quod instituto nostro, aut veritati noceat.

X. Ad nervea referenda duco ossa, cartilagines, tendines, ligamenta, membranas, tunicas, ac demum albicantia omnia. Ad sanguinea,

musculos omnes, hepar, lienem, glandulas, ac demum alias partes, & quæ sunt rubore suffusæ. Ad adiposa verò ipsummet adipem quocumque in loco situm, sive varias nomenclaturas hic sortiatur, ut sævi, pinguedinis, & adipis pro liquationis facilitate, aut liquidi concretionem, ad quæ referendum est & omentum, & ossium medulla. Statutis partium classibus, & ad classes revocatis, quænam sit harum partium materies, & dispositio videndum. Quidquid nostra organa constituit aut fluidum, aut solidum est: Solidum verò nihil aliud esse puto, quàm minimorum æque, ac variè dispositorum vasculorum congeries. Si fluida excipias, totum corpus totum vas est. Ne paradoxon hæc hypothesis redolet, id enodandum est, quod magis hypothesei fulciendæ contranitur. Æquè absurdum videtur vasculorum congeriem asserere ossa, ac mollitiem ossibus tribuere, quapropter quam absolum sit nostrum assertum primo intuitu cuique apparet.

X. At non adeo nudæ autopsiæ fidendum, ut à ratione recedamus: satis enim nostra libertate abutentes, ut ingeniosissimè edisserit Doctissimus *Malebranche*, per sensuum præjudicia in errores incidimus. Et mentis standum ratiocinio, à qua tutius veritatem eruere possumus. Ossa igitur non pertranseunti intuitu sunt perpendenda, sed usque ad prima illorum stamina veritatem inquirentibus nobis est deveniendum. In prima hominis in ovo ichonographia ossium soliditatem reperiri non arbitror, quare in primo fœtus exordio, aut alius materiei, aut alterius texturæ illa esse dicendum. Si oculos nostros accuratissimi *Kerchringii* cultro minima prætereuntes associabimus, cum ipsomet osteogeniam perpendentes intuebimur, quantum intersit inter embrionis & perfecti humani corporis texturam discriminis: Ossa quippe, dum prima ipsorum stamina in rudi fœtu emergunt, duritiem, quam in adulto, præferunt, non obtinent, quinimmo adeo mollia sunt, ut sint nervis simillima, nec tantum cum nervis similitudinem habent, sed sunt ipsimet nervi, adeo quæcumque nervorum requisita obtinent, jure dicendi; Sunt igitur ossa in primo exordio coacta nervorum congeries, quæ tandem temporis tractu solidescit. Notum ex physicis arbitror corporum soliditatem non aliunde pendere, quàm ab arcta partium textura, ita ut duo minima corporis componentia secundum aliquam planam faciem se perfecte contingant, cum maxima possibili renitentia ad distractionem pendente à gravitate aërei cylindri superincumbentis, ita ut tota vis cohæsionis pendeat à vi aëris prementis, non verò à ramosarum partium mutuo amplexu, cum & magis plana sit agendi ratio, & magis quoque consonet rationi, & experimentis. Notum autem est, duo perpolita marmora superimposita distractioni, seu separationi reniti. Accedit huic pariter & illud *Ottonis Guerrik* experimentalibus tentaminibus celeberrimi experimentum: Secto enim in hemisphæria aëneo glo-

bo ac exanthlato aëre, iterum adamussim accommodatis hemisphaeriis, ac per tenuem ceram commissis, octo hinc inde annexis equis, ac in contrarias partes actis, æneus ille globus quanta quanta fuerit equorum vis divelli non potuit; patet igitur pressioni vis, qua non absolum est asserere corpora cohærentia divulsioni reniti. Et ossa hac lege solidescunt, quorum particularum perfectus contactus à sola eorum textura, ac Fibrarum tum externa, tum interna dispositione erui potest. Nerveus ille Fibrarum manipulus pro osse construendo talem nactus est dispositionem, ut adveniente ob augmentationem uberiori alimento, non secundum quamlibet dimensionem sese explicare possit. Fibrarum enim longitudinalis dispositio non potest quin impellenti, cum majus sit impetus momentum, quam Fibrarum tunc tenellarum resistentia, secundum longitudinem cedat; hinc ossis elongatio, quæ tandiu procedit, quousque æquantur & impetus & resistentiæ momenta. Neque verò secundum profunditatem, aut latitudinem, cum hæ in solidorum sphaericitate, aut analogia, & proximiori sphaeræ figura pari passu procedant, cum consequatur peripheria diametrum, admodum extendi possunt; injecto enim à circumcingente periostii tunica veluti vinculo, partes illæ stipatæ ad extra extendi non possunt, ad intra ergo prementæ adhuc uberiori alimenti penu extenduntur, quare ab interna expansione, & coacto alimento angustiora quotidie effici debent ipsorum foramina, quare parciori, ac strictim affluente succo nutritio, hic partibus tum prementis impetu, tum partium nutriendarum resistentia arcte adhæreat oportet, à cujus firma adhæsiōe, seu contactu soliditas emergit.

X I. At duplici aggredi potest difficultate nostra assertio, & primò aut nullum esse periostii vinculum, non eo quod sit periostium, sed quia non possit satis ossibus ad extrema nitentibus reniti, aut si quid patiuntur ossa à periostio in extensione, hoc tolli posse à protrusione, seu ab elongatione Fibrarum periostii: Altera verò difficultas est. Supposito ossa non posse ad extra extendi, possunt quidem ad intra, nempe ad cavitatem medullarum, seu ad internum & magnum ossis foramen.

X I I. Primæ primò respondeo: Si periostii Fibræ quomodolibet essent dispositæ, seu mavis omnes excurrerent secundum ossis longitudinem, omittere possem non multum impeditenti ossium expansioni ab his futurum esse; at cum irregulariter admodum procedant, & cum ut plurimum spiraliter, transversè, ac circulariter ad os ferantur, quantum ab hac dispositione ossium expansioni impeditenti evenire potest, facile est elicere. Insuper Fibras periostium constituentes ab affinis musculis duco, quæ eodem modo ossi annectuntur, ac in musculo sunt dispositæ, & prout respectu ad os situs est musculus, quare possunt quidem mole augeri Fibræ os circumvestientes, sed ab earum aug-

mento nulla ossis extensio provenit; cum enim circulariter os stringant, si augeantur, secundum quamlibet dimensionem augentur, quare possunt quidem quoad longitudinem auctæ os non adeo premere, at cum simul & augeantur profunditate seu per latum extendantur, debent magis quam antea premere, quare quantum remittitur ob longitudinem, tantum demitur ob profunditatem; idcirco ab earum augmento nulla ossium ad extra extensio speranda est. Hac eadem de causa seu propter hanc Fibrarum, seu perioestii dispositionem circa os aut elici, aut confirmari potest ossium soliditas; nam.

XIII. Quilibet musculus ossi tendine adhæret, à cujus Fibris perioestium oriri puto. Musculus ad hoc ut suo fungatur munere, nempe ad hoc ut moveat turgere ac inflari opus habet. Inflatio ac musculi turgescencia non eadem ubique est, cum tota ferme sit in ventre musculi, aliquantulum quidem sed minimum inflato tendine, & hunc turgescere certum est non à toto illo, quod in ventre musculi turgescenciam parit, sed à copiosiori in tendinis Fibras spiritus influxu, quare turgentibus tendineis Fibris comprimi ac coarctari magis debet os; sed neque turgente tendine adhuc nostrum viget cogitatum: Turgente musculo ipsius tendineæ Fibræ decurtantur, ac versus ventrem musculi trahuntur, quare magis abbreviatæ & expansæ magis comprimunt os, cui adhærent, ac tanta est earum tensio seu abbreviatio, ut os trahant. Modo quid ab hac Fibrarum contractione oriri debet, videamus. Tractæ Fibræ, seu abbreviatæ necessitate mechanica debent strangulare os, quod cingunt, ac valida circumpressione Fibrarum ossis angustare foramina, per quæ pauculus possit ingredi succus, ab eadem quoque pressione ita internæ succi nutritii partes premuntur, ut necesse habeant ob pressionis vim perfectæ, quoad possunt, sese contingere, expresso fluidiori perfectum impediens contactum; quare patet à musculi turgescencia, seu inflatione, & promoveri & perfici posse ossium soliditatem.

XIV. Alteri difficultati brevius repono primò non quodlibet os magna cavitate donari, sed tantum pauciora, dein verò & cavitas est perpendenda; Eo enim modo cava sunt ossa ut facile ad intra extensio fieri non possit. Sicuti enim fornices quo magis desuper premuntur, eo magis in situ firmanantur, ob determinatam aut laterum, aut marmorum dispositionem, seu structuram; à pari quamvis à circumstringente perioestio ossa premantur, attamen ob determinatam Fibrarum dispositionem intraflecti non possunt: Insuper talis est illarum Fibrarum mutuus complexus, & unio, ut nisi illa laxata ipsæ quidem dividi non possint, quare nec figuræ adjuumento, ob tamen implicatam Fibrarum ordinem, una sine altera introcedere non potest, quare omnibus circum sese lateraliter prementibus, ac æque divulsionem renitentibus, interna cavitas non occluditur; unde inconcussa patet soliditatis ratio.

XV. Idem cartilagineum exortus, eadem est ac ossium metamorphosis; antequam enim ossa ultimam acquirant duritiem, dictante observatione cartilagineam molliem induunt, quinimmo nonnullæ cartilagine in viris, desunt in senibus, cum osseam soliditatem acquisierint; & in aliis quoque partibus hæc metamorphosis observatur: Dissecto enim pro meo obeundo munere in Anatomico Theatro cujusdam subita morte denati cadavere, reperi à cordis basi usque ad exitum emulgentium totam, quantæ erat, omnino osseam aortam, à quo facile fuit deducere inopinæ mortis causam, cum descendens præcipue cavæ truncus distensus fuerit concreto sanguine, at extra consuetum ordinem ingentis satis diametri ob impeditum transitum per cor à sufflaminata aortæ systole.

XVI. Tendines esse vasa & à limine anatomen salutanti in propatulo est; nam cum nihil sint præter nervearum Fibrarum congeriem, & cum Fibræ nerveæ vasa sint dictante ratione, patet & tendines vasa esse; idem intellectum cupio de Fibris tendineis non collectis, sed sejunctis, & per muscoli ventrem disseminatis, quæ nisi inter se contiguæ sint, tendini tamen sunt continuæ ita, ut quot sunt in muscoli ventre, tot sint numero in tendine, seu cauda, aut capite muscoli. Non conteram tempus circa probationem & membranas, & ligamenta vasa esse, nam cum hæc Fibris nervorum consent, vasa sunt. Sub membranarum numero notum est haberi peritoneum pleuram, viscerum omnium tunicas, cerebri meninges, arteriarum & venarum non musculosos parietes; non ita tamen simpliciter nervis hæc constantia duco, ut præfatus sum, quin aut glandulas, aut sanguineum aliquod vas non inutiles instituto admittant.

XVII. Ad sanguinea referenda protuli, & musculos, & hepar, & lienem & glandulas cum reliquis. Per sanguineum id intelligo, quod vel simpliciter à sanguineis construitur vasis, vel horum maximam partem in se recipit. Demptis tendineis Fibris tum coactis, tum sejunctis, nec non illis Fibris, à quibus tendineæ intersecantur, ac parallelæ detinentur, musculus ad sanguinea refero, neque ejus parenchima compactum arbitror, sanguine in Fibrarum interstitiis effuso, & coagulato, sed illas sanguineas, & rubicundas strias tot sanguinea vasa duco exilia quidem, sed sanguine referta, ita ut inter geminum sanguineum vas intercedat nerveum, aut inter gemina nervea intercedat sanguineum, quod nil aliud est, quam prolongata arteria, aut in confinio desinentis arteriæ venarum exortus, quæ ab arteriis non differunt, nisi per tunicarum, non numerum, sed tenuitatem, quæ habetur ob longum nimis arteriæ processum, qua propter gracilescendo venam constituit.

XVIII. Non novum est, & si novum non rationi inconsonum, glandulas arteriarum & venarum glomeres esse, non tamen ruditer, sed mirabili dispositarum artificio, quare cum hepar sit maxima glandula, dete-

gente *Marcello Malpighio* celeberrimo *Anatomicorum Coryphæo*, cujus coruscans nomen, aut perstrinxit minus impudentis invidiæ oculos, aut rabidè latrantis linguam avulsi, jure ad sanguinea retulimus. Quid lien sit ab eodem nunquam satis laudato omnes recepere, & cum maxima illius visceris pars sit sanguineorum vasorum ac glandularum mira distributio, & hic illuc referendus. Quid de pulmonibus, qui quoad innumeras sanguineorum vasorum propagines ad sanguinea, quoad verò ad membranosas cellulas, ac bronchialia antra ad nervea sunt ablegandi.

XIX. Et adiposa ad trutinam examinis revocanda, sive enim adiposus panniculus intelligatur, sive omentum, aut ossium medullæ, inter quæ non multum interest discriminis; si demas contenta sint hæc liquida necne, nil præter vasa reperiens; cum verò omentum sit veluti adipis emporium & centrum, quidnam sit cum *Malpighio* perscrutandum. Omentum est tubulorum, seu striarum, ac sacculorum acervus racematim undequaque distributus. Hi sacculi, seu lobuli sunt veluti intestinula oleoso succo referta. Cum hoc sit omentum, & cum ejusdem naturæ sint membranæ omnes adiposæ, quæ in corpore reperiuntur, duo hîc sunt perpendenda, & sacculi continentes, & succus contentus. Cum verò sacculi illi sint, autopsia teste, membranacei, quinam sint, & quò sint referendi patet: Quodlibet enim membranosum nerveum est, quare in nerveorum classe collocandi. Non ea tamen facilitate de adiposa materia ratiocinandum, & *Malpighium* & sectatores hæsitantes reperio circa adipis & generationem & legitimum usum.

XX. Hisce præjactis modo instituto inhærebo, & nutritionis modum perquiram. Ab illo exordiar, de quo novissimè sermo fuit, nempe de adiposis. Adiposa tunc nutriri autumo, seclusis continentibus, cum uberim intra membranacea illa marsupia oleosus succus deponitur, at quomodo segregetur, hoc opus, hic labor est.

XXI. Succum hunc à nervis non elici unicuique notum arbitror, nec enim illa via apta, nec succus ille congener est, quare à sanguine deducendus superest. Non adeò tamen latet quid sit adeps, ac quomodo separetur. Oleosum hunc esse sanguinis succum, ac ex crassioribus sulphuris partibus constantem, satis ab ejus inflammabilitate, levitate, lentore, ac facili consistentia evincitur; Quoad verò secretionem spectat, solum conjecturæ, huic insuper nec plurimis rationibus firmatæ locus est. Per sanguifluorum vasorum porulos oleosum hoc transfudere nimis absolum videtur; nam si hoc verum foret, ubicumque essent vasa sanguiflua, & adeps colligendus esset, quod observationi adversatur. Neque rationi consonum judico, pinguiorem chymi partem, aut per ventriculi, aut per tenuium intestinorum porulos transfudentem omentum constituere, à quo veluti ab alio adiptis corde ad universum corpus per propria vasa oleosus hic succus distribuatur.

XXII. Quare cum simplex sit nostræ hujusce machinæ agendi modus, & cum hucusque detecta sint hujus veritatis suffragia, huic inhærendum, & quantum in operibus simplicitatem intuemur, tantundem nobis simplicitas hæc indaganda. Quod intra hoc corpus secernitur per figuram, motum, & magnitudinem secernitur, quod sit ope glandularum, de quibus aut in genere, aut in specie non tot quin plures egere, qua ratione, & adipis secretionem fieri juvat confiteri; quod verò microscopiorum acuties nondum detexerit, oblinenti liquido, prout conquestus ipse *Malpighius*, microscopiorum aciem retendenti forsantribuendum. Hoc ergo per non irrationalem conjecturam statuto, adiposarum partium nutritionem tunc fieri statuo, cum satis magna oleosi succi quantitas per adiposas glandulas secreta intra sacculos colligetur, cujus fidem superans observatio in historiis medicis mihi legenda contigit Viri cujusdam adiposum panniculum sub cute stratum semissem ulnam profunditate excedere.

XXIII. Hic data occasione liceat nostras conjecturas circa nonnullarum glandularum structuram exponere, & præcipuè circa adiposas, quas credimus & lactiferas. Accepta est apud Jatro hypothesi secerniculum quoddam esse glandulam, quæ non quodlibet indiscriminatim secernat sed id solum, quod illius secerniculi poris, & quoad magnitudinem, & quoad figuram, secluso hic motu, correspondet. Mixtum heterogeneum sanguinem esse tum ex ejus synthesis, tum ex analysi facile elicitur, quare secernenda non unius tantum indolis, seu figuræ, & magnitudinis esse in propatulo est; alia enim tenuia, alia crassiuscula esset oportet, quare & eorum cribra variæ admodum magnitudinis esse necesse arbitrör, si, ut probabile reor, dantur glandulæ secretioni adiposæ materiæ dicatæ, eas non esse ejusdem structuræ, ac cæteras in reliquo corpore mihi videor posse asserere; nam meo judicio arbitrör tum particulas proxime, constituentes adipem, tum lac, seu ipsum chymum crassiores esse, seu majoris molis cæteris partibus, quæ sanguinis massam constituunt. Quod verò partes lactis, seu chymi cæteris sint crassiores per se patet, nam chymus primum est sanguinis rudimentum, seu chymi partes nondum illos reliquere contactus, seu in illas minutiores particulas divisæ sunt, quæ necessariae sunt pro induendo sanguinis charagmate, quæ divisio non nisi longiori inter sanguinis partes attritu, & ad vasorum latera per repetitos pluries circuitus allisu, haberi potest. Adipis quoque partes, & reliquis in sanguine hospitantibus partibus majoris esse diametri, seu plures minimas partes habere per contactum unitas, multum veritatis agnosco, ut concedatur. Primò facilis earum partium concretio indicat non tam minimæ esse molis, ut diutius à tenuiori aëris parte possint in motu detineri, unde fluiditas. Secundò butyrum, quod adipi analogum valde est, non ingenti labore à lacte secernitur, unde arguendum nec tam minimæ esse molis, nec tam paucas inter illius componentia cohesionem esse, ut

diuturno labore opus sit pro illius secretione. Tertio oleosæ seu adiposæ partes nonne sunt fluido aqueo leviores? attamen fluidum aqueum, & facilius consumitur ab igne, & in majori motu conservatur ab aëre; evidens signum, particulam unam fluidi aquei minorem resistantiam parere igni, aut aëri, quàm particulam adipis, nam si eadem ab utraque particula emanaret resistantia, eodem momento impetus posset eodem tempore, & aqua, & adeps consumi, sed cum non consummantur eodem tempore, & eodem impetus momento; dicendum est majorem resistantiam parari à particulis adipis, quàm particulis aquæ, sed partes adipis leviores sunt partibus aquæ; partes igitur adipis erunt majoris molis, quàm particulæ aquæ. Si verò reponant non magnitudinem molis, sed figuram in causa esse, cur partes adipis difficilius aqua igni expositæ consumantur: quæro cur qua transit aqua, adeps transire non potest, hoc equidem nonnisi à pororum angustia, quæ permittit aditum tenuioribus particulis aquæ, occludit verò particulis adipis: supponatur etiam concessionis gratia particulas aquæ esse figuræ omnino sphericæ, & particulas adipis cujuscunque alterius figuræ: Vel particula aquæ occupabit majus spatium, quàm particula adipis, vel non, seu diameter particulæ aquæ major, sit quàm diameter particulæ adipis: si aqua habeat majorem diametrum, qua transibit aqua, transibit & adeps; sed adeps non potest transire qua transit aqua; ergo diameter particulæ adipis major erit, quàm diameter particulæ aquæ; ergo adeps majoris erit molis particulis aquæ. Ac demum reliquis sanguinis partibus crassiores esse, nisi ulterius probem, argui potest ab ipsius diuturna mora in sacculis adiposis, & ab ejus præcipuo usu, tum quoque erui licet ab illis corporibus, in quibus abundat; Nam intuemur pinguiore non valde celeri spiritu donari; & eorum fluida non admodum concitato ferri motu, unde partes chymi non admodum divisæ facile potuerunt adiposas partes, seu eorum dicam butyrum secernere, quod laboribus, aut vigiliis, aut studiis consumitur, seu illis omnibus, quæ possunt fluida in motum citatiorem urgere, per quem divisæ illæ partes facile à quiete abripiuntur & per cutis spiracula emergunt.

X X I V. Statuto ea qua potuimus brevitate, ne à semita nimis digrederemur, particulas adipis majoris esse molis cæteris sanguinis partibus, dicimus eam, quæ passim habetur apud celebriores Anatomicos, glandulæ structuram hujus separationi accommodatam non esse; nam cum arbitrentur, ut de facto in reliquis glandulis contingere puto, excretorios tubulos minoris longe esse diametri, quàm sit aut arteria afferens sanguinem, aut vena reportans, per hos ductus excretorios dico particulas adipis secerni non posse, nam si tubulus secretorius tantæ sit diametri, ut quæcumque partes per illum transire possint, solæ adiposæ non transibunt, sed si hæc transierint, cum sint majoris molis, & reliquas transire posse.

posse puto; quare nulla continget secretio; sed talis glandulæ structura requiritur, quæ inverso modo secernat, nempe crassius detineatur, ac protrudatur tenuius. Pro quo concipiatur glandula adiposa veluti intestinulum cæcum; seu veluti sacculus oblongus, nempe ex parte orificii patulus, ex altera verò parte cæcus, seu occlusus: Ad orificium illius sacculi oblongi hiet arteria, quæ in illum sacculum sanguinem effundat; sint verò hinc inde ad latera sacculi, utpote sunt ad latera intestinorum vasa lactea, tot poruli, seu tot minima vascula, quorum diameter tantus sit, ut minor sit diametro particularum adipis, & vel major sit, vel æqualis diametro cæterorum sanguinis componentium, ita ut per illa vasa, seu venulas reliquus sanguis possit reflueret, præter particulas adipis, dico in hac glandula posse fieri adipis secretionem; nam si sanguis totus in illo oblongo sacculo seu intestinulo effusus, totus inquam possit per lateralia vascula absorberi præter crassiores adipis partes; crassiores adipis partes in illo sacculo remorabuntur, ac dicentur à sanguine secretæ.

XXV. Nec officit nostræ hypothese quod quis asserat, à crassioribus adipis particulis occludi posse lateralium vasculorum ora, ita ut nec tenuioris sanguinis partes per illas possint permeare, unde maximo animalis incommodo sanguinis mora. Cui dico difficillimè à crassioribus particulis omnia, quæ plurima credimus, lateralia adiposæ glandulæ, vasa occludi posse, & tanto difficilius, quanto hæc occlusio impediri potest à sistaltico glandulæ motu, ut passim intuemur in frugum secer-niculis, quorum pori ex. gr. dicati pro secretionem millii non occluduntur à majoribus granis tritici, atque hoc ob cribri motum, seu succussionem: A pari puto oriri idem posse in glandula non solum hac nostra adiposa, verum in qualibet alia, cum ubique sit eadem ferme difficultas, at succussorius glandulæ motus huic consulit incommodo. Nequidem eam infringit, si iterum reponat, aucta adipis mole in sacculo illo oblongo tandem nonnulla lateralia vasa, seu venulas occludi oportere, quare venæ illæ absque sanguine forent, & difficilius reliquus sanguis ab arteria in glandulam effusus à minoribus seu paucioribus vasculis deferretur. Huic respondere possemus quid interesse, quod nonnulla lateralia vasa claudantur, ac venæ otientur sine sanguine revehendo? Insuper in his vasibus non tam infrequens est mutua inosculatio, ut adhuc aliquid deferre non possint: Alteri verò dico; si difficilius sanguis à paucioribus non occlusis vasculis deferretur, majorem pareret sanguini antecedenti arterioso resistantiam, quare parcius ob majorem resistantiam in glandulam effunderetur, unde parcius facilius posset à paucioribus vasis deferri, unde patet & alterius difficultatis solutio.

XXVI. Hac nostra admissa hypothese, facilius & erui, & explicari

potest adipis usus, siue quod hic collectus sit pro cuspidalium particularum, seu salium in sanguine hospitantium correctione siue hic veluti nutritiæ materiæ emporium reservetur, non quod sic præcise nutritioni inserviat, sed diversimode elaboratus, ut videbimus. Ulterius nostro cogitato favere videtur ipse *Malpighius* accuratissimus, ubi de omento ait: In ranis tandem pertractandis hoc observavi, dum languide adhuc redit in cor sanguis, in trunco venæ portæ, cui appenduntur expositæ oleosæ striæ, videre est conspicuas guttulas olei, compressis præcipue striis, quæ una cum sanguine in hepatis cavum rapiuntur, &c. Quænam excogitari potest via per quam adeps è sacculo transierit in venam portam: Hic vides quam inutili instituto multiplicanda sunt vasa, per quæ adeps in sanguinem commeet; Nos verò asserimus, ideo oleosas guttulas irrepsisse in sanguinem, quia per compressionem striarum adiposarum ita potuerit extendi vasorum lateralium sacculi adiposi ora, ut non solum potuerint transire particulæ reliquæ sanguinis, sed ipse collectus adeps vi compressus debuerit per venarum oscula è sacculo exire, & sanguini in porta innatare: Hinc patet, cur quædam animalia per plures menses absque cibo degant, prius tamen bene pasta & pingua, ut feruntur ursi, taxa, &c. Non arbitror collectum omnem succum pro diuturna reparatione contineri in vasis sanguifluis, sed colligi, ut satis grandis adipis copia testatur, in sacculis adiposis, qui dein paulatim, sic exigente indigentia, possit sanguini communicari. Nec difficilior est hujus transitus ratio. Dico primò adipem sub forma adipis venas non ingredi, secus nulla foret ratio secretionis, sed mutata illarum partium figura. Dico secundò duplici ratione sanguinis motum tardiozem esse debere; quando abundans est rudiori adhuc chymo, quam cum ille aut tenuis factus fuit per plures circuitus, aut per secretiones à S. M. defecit, nempe & propter majorem fluidorum copiam, unde plures resistantiæ, & propter spirituum minorem impetum à crassioribus sanguinis partibus coercitum. Quomodo igitur sanguis aut per repetitus circuitos effectus sit pinguioribus partibus, vel quia illas consumpserit pro animalis nutritione, vel pro secretionem in sacculis adiposis, sanguis urgebitur majori motu, quare tanto impetu arteriosus poterit ferri in sacculos adiposos, ut major sit irruentis sanguinis impetus, quam nixus in contactum minimarum particularum adipem componentium, quare particulæ illæ divisæ, ita ut amplius non habeant eam diametrum seu magnitudinem, quæ per poros adiposæ glandulæ permeare non poterat, venas pervadent & cum reliquo sanguine ulterius circulantes eousque dividuntur quousque possunt, aut nutritioni, aut reliquis animalis usibus inservire; & tandiu eorum vita sine novo cibo potest durare, quandiu satis adipis est in sacculis pro animalis & reparatione & conservatione administranda.

quæ cum magna sit per multum durant. Et hæc est expeditior via pro explicando & usu & transitu adipis. Plura non prosequor, ne longior fiam, quid dicendum & in cæteris animalibus ob exercitia adipem dependentibus ex dictis patet. Hic forent nonnulla dicenda de glandulis lactiferis, quarum structuram glandulis nostris adiposis simillimam reor ob adductas rationes, nisi unius doctus discrimine, dummodo tamen verum non sit, è thoracico ductu nonnulla lactea ad mammas ferri, quod nondum firmiter ab ullo & demonstratum & confirmatum est; huic tamen supersedeo alibi forsan data occasione tractaturus.

XXVII. Et qua lege nervosi systematis reparatio succedat secundò nostras indagines promeretur. Quid sit hoc nervosum genus, quid que sub se comprehendat superius enunciatum fuit, quapropter quid nervi sint exhibendum. Nervus (hæc sejunctim de qualibet Fibra nervea loquer, non de nervulorum, aut minimarum Fibrarum fasciculo nervum unum in suo principio repræsentante) est tubulus, seu corpus teres oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava: cum verò oblongum rotundum sit vas, plura simul collecta, & in unum fasciculum coacta adamussim inter se non uniuntur, ita ut nulla intercedat vacuitas, seu intercapedo inter unum & aliud, quod solum figuris pentagonis, quadratis & triangulis æquilateribus competit, quare cum his figuris non donentur, interstitia relinquere opus habent. Non injucunda forsan parebasi hæc meas possem de cerebro conjecturas exponere, quoniam partis mollities, ac componentium exiguitas oculum aufugit, & cultri aciem eludit. At cum plurimorum ingenia defatigarit tantum opus, tum ratione partis, tum ratione muneris, quamvis hujus non impervix mihi suppetant phænomenon explanationum ideæ, maturius acturus tantum facinus aut omittam, aut dimittam. Nervorum origo, aut autumare modo licet, non à cerebri basi, aut medullari substantia petenda est, sed à primo eorum fonte, nempe à corticali cerebri parte à glandulis scilicet, à quibus primò emanat. Nil enim aliud sunt nervi, quam cerebralium glandularum ductus excretorii, quorum plurimi simul collecti nervorum fasciculum constituunt.

XXVIII. Duplici succo turgent nervi ab eodem tamen fonte derivato, ac unica secretionem secreto, tenui altero celerrimi motus, minimæ molis, maximæ activitatis ætheri analogo, spiritu scilicet animali; minus tenui altero, cui scilicet minoris tenuitatis nomen habitum ad summam spirituum tenuitatem ratione competit, adeo tamen absolute considerato tenui, ut nullus succus in corpore hoc tenuior existat, qui non eo solum institutus fuit, ut facillimam spirituum diffabilitatem, ac avolatum, suo quocumque lentore cohiberet, sed insuper, ut impendia in solidis partibus à spirituum energetico motu producta suo irro-
gu reficeret.

X X I X. Antequam tamen ulterius procedam, nonnulla mihi solvenda occurrunt à nonnullis, quorum totus intellectus in sensibus est, objecta. Primò succum hunc nerveum explodunt, quia à nemine visus fuit unquam, quorum hebeti visui si regerat Oculatissimus *Malpighius* se illum à nervis dissectis emanantem, minima tamen guttula, vidisse; aut alium hunc aiunt succum esse vel ab arteriis, vel à lymphaticis profluentem, aut tantum Virum hallucinatum fuisse verentur asserere, Cujus tamen tanto nomini non patrocinator, tanto enim me non dignior, repono, nervum opticum, quo è cerebro exiens nullus major est, dissecare oportet, quod si nî recenter mactato fiat animali, si dissectus exprimatur, evidentissimè succi nervei guttula non renuentibus oculis sese patefaciet.

X X X. Alterum à substantia desumptum est argumentum, nempe crassiorem succum nerveum per exilissimos nervorum tubulos haud posse transire. Miror quidem nonnullos adeò verbis addictos, aut materiei adeo adhærentes, ut nec illa percipere, neque ab hac per latitudines digiti elevari possint. Crassior quidem succus nerveus dicitur, at non tantæ molis prout verbum sonat, sed habito respectu ad ætheream fermè spirituum animalium constitutionem, alioquin ille omnium corporis succorum tenuissimus est. Insuper quæ tanta pororum exiguitas quæ ab hoc succo permeari non possit? Ipse sanguineas latex, qui crassior quidem & admodum hoc succo est, quæ minima pervadi vasa sanguifera, quæ vix adjuti microscopio, possumus intueri, & tota velut puncto minora videntur, cum tamen plurimos lateraliter in una sectione dispositos globulos contineant? Cui non nota seminis virilis ad oculum saltem crassities, cui non nota ejusdem seminis via? Effusum semen crassum corpus videtur, angustus ejusdem trames, attamen crassum nobis illud corpus per angustam viam permeat. Angustam verò viam esse patebit, si principium vasis deferentis perpendimus, non enim pervium, sed omnino solidum vas videtur, aut tamen ita minime pervium, ut semen, nisi oppositum per experimentum constaret, illac præterfluere negaremus, adeo minima nos latent, ut cum quempiam magnitudinem non solum minimam, sed minima centies millies longe majorem perceperimus, minimum esse, nec minorem dari posse fermè pejeraremus. At nostræ imaginationis intueamur rudi exemplo umbram imbecillitatis. Crassus igitur dicitur succus nerveus, ita ut per nervorum tubulos permeare non possit. Precor amabo, quænam fingitur nostræ imaginatione particulæ succi nervei magnitudo? Hanc quidem ego suppono minorem quacumque sanguinis particula dempto spiritu. Quænam ergo mente fingitur? Dicam ego, ac quoniam non suppetant mensuræ, suppleat pondus. Dicetur quidem minor pondere unius grani, Ulterius erit millies minor grano. Ulterius dicetur de-

centa millies minor grano? Ac particula succi decem millies minor pondere unius grani dicetur crassa? At decipimur. Si particula succi nervei, quam crassam dicunt, non sit solum decem millies minor uno grano ponderis, sed centum quadraginta quatuor millies minor grano, eritne crassa? adeo tenuis nostra nos imaginatio decipit, ut quod minimum credimus, maximum ferme sit. Quid erit igitur particula una ex 144000. partibus unius grani. Attende: Filum sericum, ut in nobili æque, ac sapienti Anglo *Roberto Boyle* habetur, ex ovali bombycis teca devolutum æquivalens pondere uni grano extendebatur per longitudinem centum viginti ulnarum. Hoc ego filum mente divido in quadrantes ulnæ, quæ emergunt 480. Quadrantem ulnæ divido in puncta, & signavi paginam quadrante ulnæ longam, nec tam acuto calamo tercentis punctis, quæ sunt tot partes, in quas dividi potest quadrans ulnæ fili serici, ex quo numero per auream regulam habemus ex 480. ulnæ quadrantibus emergere 144000. signata atramento puncta, quare magnitudo unius ex 144000. partibus unius grani in filo serico erit æqualis sat grandi magnitudini unius atramento signati puncti, quod quidem majus est particula succi nervei, cum hoc constet pluribus aliis particulis, nempe fluido pro atramento, hoc est vino albo, galla & vitriolo; unde arguatur quam tenuis sit illa pars puncto centies, ne dicam millies minor, quam crassam immerito & tabulo impenetrabilem proferunt.

XXXI. Talem hunc succum non hinc, inde decerpo, ita ut illum nervi exugant aut à lymphaticis, aut à chymo in mesenterio, aut aliunde; una eademque origo hujus est, unus fons cerebrum nempe, aut illius corticales glandulæ, à quibus cæterarum more, pororum scilicet configuratione cribratur hic succus, cujus tenuior, ac magis ab aliarum cohæsione libera pars spiritus dicitur, cujus motus à superpositarum partium præcipue pressione dependet: at cum hujus sæpissimè motus ab immateriali substantia anima puta rationali promoveatur, satius est utpote inter extensam, & cogitantem substantiam ignorantes nexum, nos hæc ad phantasticos potius dimittere.

XXXII. Et ad evitanda, quæ possunt opponi, & ad facilius explicanda, quæ dicturi sumus expedit, ut exponam quænam nostro judicio fingitur nervei succi figura. Duplici hinc inde urgeor argumento, altero scilicet pro motu tum succi nervei, tum animalium spirituum; altero verò pro nutritione. Ille exigit eam figuram, quæ difficillimè in cohæsionem veniat: Hæc, qua firmiter in contactu persistat; hoc est: Motus exigit figuram sphericæ proximiorē; Nutritio verò planæ simillimam. Quid ergo decernendum? Nil ob stare puto, quamvis asseram rectilineam succi nervei figuram, seu illam polygonam esse, non quidem nutritioni, nam ad hoc ut illa fiat, particularum cohæsio fieri debet, quæ eo facilius fit, quo planior est particulæ facies: Neque verò motui repu-

gnabit; non ibo inficias, illum facilius fieri, si in sphaericiores partes incideret, attamen neque talis figura, dummodo non obsit magnitudo, impar illi esse videtur. Hoc enim inductione patet: Cerae particulas non esse figurae sphaericae ex illarum quiete & consistentia arguitur, attamen ab igne cerae fluor communicatur, hoc non alia de causa, nisi quia moventis impetus momentum majus est mobilis resistantia, qui impetus si tantae sit activitatis etiam in animalibus spiritibus, cur ab illis succus nerveus promoveri non poterit. Quod verò & spiritibus illis tanta sit activitas, & succi nervei esse possit illa figura analogice sic arguo: Quod in semine virili duae sint partes proculdubio certum apparet, nempe in illo contineri partes maximi motus & activitatis, & partes alias majoris molis, majorisque resistantiae; Quod in semine sint tenuissimae ac ferme aetherae partes ab effectu constat: Esse verò & crassiores patet, nam effusum semen adeo viscidum est, ut propemodum glueu videatur. Visciditatem verò non aliunde provenire, quam à mutuo partium contactu & in distractionem resistantia firmissima ratio suadet; Atqui semen per plures centenos mirè complicatorum tenuissimorum vasculorum passus promovetur, ac tam perneciter ac tanto impetu ejicitur; ergo liquidum quoque cerebri, quod tenuius arguimus, quamvis heterogeneum, & particulis plurium figurarum constans ocysimè & validissimè poterit promoveri, quod cum semper non contingat, & nutritioni locus potest superesse.

XXXIII. Hisce praemissis non est quod quis sciscitetur, quo ductu succum hunc nerveum deferri per nervorum scilicet foramina, aut per ipsorum intercapedines: Quod tamen si urgeatur, quamvis ægre, non possum tamen quin fatear, me hinc non posse sapientissimi *Alphonsi Borelli* matheseos nitidissimae facis hypothesei adherere. Arbitratur spectatissimus vir, non per nervorum tubulos, sed per eorundem coactorum interstitias ad partes fluere. Hæc hypothesis nec rationi, nec instituto potest arridere. Et primò mihi inquirendum, è quo fonte emanantem asserit talem succum: Vel in cerebro, vel extra cerebrum; non enim tam pravè sensit, ut illum extra cerebrum in nervos deduxerit; si in cerebro, vel aliud est secretorium ab illo spirituum, vel idem: si aliud assignandum; si verò idem, ut rationi consonat hæc assertio, possem ulterius sciscitari: Cum idem sit spirituum, ac succi nervei secretorium; eritne quoque eadem via usque ad cerebri meditullium, quod equidem ultro à quocūque opus est, ut concedatur. Usque igitur ad meditullium succus nerveus cum spiritibus est intimè permixtus, cum ibi solummodo instituenda sit spirituum à succo secretio atque divisio, qua verò mechanica dispositione peragatur hoc opus later. At neque talis divisio potest institui, cum nulla possit darivia, quæ succum nerveum à Fibræ cavitate in Fibrarum intercapedines ducere possit: At hæc via supponatur, Cur liceat exposcere aut non potest crassior succus nervorum porulos, tentando ingressum, occludere,

aut spiritus animales illac ad partes fluere ubi minimum resistantiarum inveniunt, cum verò per magis patulas intercapedines, quam per nervorum minima foramina, minor apponatur resistantia, cur inquam potius major pars per intercapedines, præter Creatoris institutum ad partes non fluat; sicque œconomiae animalis ordine inverso, aut musculorum motus nullus fieret, aut minimas præ devio spirituum cursu.

XXXIV. Ulterius peto: Facta nervei fasciculi divisione, prout abique fermè locorum in corpore contingit, vitiato intercapedinis claustrò & recedentibus minimis nervorum cylindrulis, quò abibit sibi relictus succus nerveus? Hic extra nervos fluens decideret indiscriminatim in quaecumque spatia, nec intimè, sic eludens, partibus immiscebitur. Potior quidem, ac magis congrua videtur hujusce succi via nervorum media foramina, nam prout licet conjectari, ideo partim videtur instituta succi nervei elaboratio, ut sit animalium spirituum frænum, ac ne tali succo destitutus spiritus præ maxima sui tenuitate & activitate aut in auras avolet, aut perennes non coercitus motuum anomalias cieat. Cum ad hoc igitur, non unicè tamen sit elaboratus, cur in cerebro permixtum cum spiritu admittimus, segregamus in nervis? Metuimus ne avolet in cerebro tot claustris coercitus, nec metuimus aufugere in nervis. Quare mihi videor posse asserere succum hunc una cum spirituum animalium consortio per nervorum ductus ad partes deferri, interstitiis non ad usum, sed propter necessitatem nervorum figuræ constructis, aut saltem si cui usui præstant, dicere possem ea inservire, ut turgente spiritu seu contracta Fibra, aut in motu, aut in sensum nervus majorem locum nancisci possit; nam si nervorum undequaque perfectus esset contactus, aut non percipi posset, vel minima nervi dilatatio aut una Fibra contracta & expansa aliae omnes comprimerentur, unde aliarum munus interturbaretur. Patet igitur succum nerveum non per interstitia, sed per nervorum foramina derivandum esse.

XXXV. Duplici hoc ergo liquido nervi turgent, altero tenuiori scilicet pro sensu & motu, altero præcipuè pro munere inferius explicando hoc est pro partium nutritione. Cum verò hæc liquida à cerebri fonte usque ad extimam & intimam corporis peripheriam per tingant, qua vi hucusque perveniant videndum. Ut superius innui voluntatis motum hîc prætereo, utpote sublimioris indaginis, quamvis cum prælaudato *Malebranche* possem me facillimè expedire asserendo, voluntatis imperium causam non esse, quod tamen meo ingenio non arridet, sed tantum motuum occasionem: at quæ solum à partium dispositione pendent inquiramus. Cum maxima nervorum pars inferius se conferat, minima verò, quæ supremum caput ambit, ascendente, decerni ferme posset motum horum fluidorum ab uno gravitatis momento posse pendere, verum cum hoc minimum sit, tum ratione molis, tum ratione resistantiarum ab arcto

nervorum tramite pendentium, alia est potentia hujus motui statuenda; hæc verò est cerebri pressio, Cerebrum namque circumundique stipatur arteriis, ac venis per meningas dispositis, earumque nonnullis cerebri substantiam seu abditos recessus permeantibus, prout alibi diximus. Arteriæ, prout ubilibet, in cerebro pulsant, seu sese expandunt, ac explicant, sese verò explicare non possunt, seu ad exterius moveri, quin majorem locum acquirant, nec possunt majorem locum acquirere, nisi partes superincumbentes à primo loco dimoveant; nec possunt dimovere, quin ad exterius protrudant. Cum verò cerebri arteriæ præcipuè quæ plurimæ ad extimam sunt ejusdem cerebri superficiem dispositæ, altera parte contingant cerebrum, altera cranium; circumquaque in sua diastole se explicant, cum æque ad quamlibet partem nitatur sanguis, cum verò ad partem ossis, seu cranii præ duritie sese expandere non possint majori existente ossis resistentia, quam sanguinis impetus momento, partes sanguinis ad os pertingentes resiliunt, & augent imperum, quo sese expandebat versus cerebrum, quare versus cerebrum magis explicantur, à quarum majori explicatione, seu expansione majus spatium requiritur, quare magis dimovent cerebrum, quod cum ad exterius cedere non possit, quia ossibus coercitum, premi necesse habet, cum minor sit ipsius resistentia, quam arteriarum impetus; pressio igitur cerebro, quælibet ejus pars premitur, quare compressa fluida ulterius promoventur, quousque ad nervorum orificia pertingentia ab alternato succedentium impetu ac pressione ulterius per nervorum ductus, urgentur. Quousque viget arteriarum expansio, viget cerebri pressio, quare vigente cerebri pressione, indefinenter premuntur cerebri liquida, quæ continuo arteriarum ad corticale glandulas appulsu indefinenter à sanguine secernuntur; quare prior unda alteram premit, secunda tertiam, & hi deinceps quousque ad extimos nervos, quorum & materiæ pressæ alteram premit pertingente usque ad extrema nervorum hujus pressionis momento, & ab ipso nervo seu Fibra adjuto prout ostendimus in nostro opusculo de structura ac motu Fibræ, quare patet alternis temporibus fieri cerebri pressionem, quæ cum arteriarum diastole sincrona est, & à pressione tum succum nervorum, tum spiritus animales ad extrema nervorum promoveri.

XXXVI. Specialius modo hisce præjactis ad nutritionem deveniendum. Succum nerveum per nerveos ductus ad singulas partes stillatim per cerebri pressionem delatum singularum partium nutrimentum esse, mihi firmiter videor posse statuere, cum pro certo habeam quamlibet continentem partem, ut ex divisione demonstratum fuit, nerveam esse constitutam scilicet à nerveis Fibris, & dum quælibet Fibra minimum sit vas nerveum, sive considerentur fibræ ossium constitutivæ, sive cujuscumque membranæ, aut hæ sint arteriarum, hepatis, pulmonum, oculorum, aut alterius partis, quælibet inquam Fibra erit succo quantitate diametro proportionate

proportionato referta, à cuius tum quantitate, tum qualitate, tum motu petenda erit nutritio.

X X X V I I. Nostra præmissa partium divisione ad hoc, ut nutritio habeatur, frustra ad fermenta confugimus, quibus hisce temporibus adeo libri scatent, ut centies in qualibet pagina repetitum hoc verbum, cuius aut nulla necessitas, aut nulla ratio, aut immanis abusus, & validiori legentis ventriculo nauseam procreet. Nec veterum decachinnentur isti facultates. Hæc siquidem fermentorum turba, & magis sapit ignorantiam, & magis redolet superbiam; Nec immensam pororum varietatem fingimus, ad quos pertingens sanguis quidquid poro proportionatum sit dimittat, aut tandem frustra elaboramus in humorum nomenclaturis glutinis, roris, &c. quæ nihil sunt præter speciosa ignorantiae asyla; quapropter simplicitati studentes ob oculos hoc opus ponendo statui-
mus, nil aliud esse ac proportionatum nerveum succus Fibræ adhærere, quo enim copiosius adhæret major, quo parcius minor nutritio peragitur. Neque succo illi ibidem existenti quidquam opus est ex se enim ob suarum partium dispositionem Fibrarum parietibus adhæret, cuius adhæsiō nutritio appellatur, quæ adhæsiō tandiu perseverat, quousque prævalente aut spirituum impetus momento, aut ipsiusmet Fibræ distractione & contractione ab illo contactu particulæ adhærentes dimoven-
tur, ac impetui cedentes à Fibra se junguntur, quod consumptio appel-
latur. Supponatur igitur nutrienda Fibra in Fig. I I I. Non fiet nutritio, nisi pars aliqua succi nervei amisso motu adhæreat alicui parti Fibræ nutriendæ, tunc verò aliqua particula succi adhærebit lateri Fibræ, quan-
do ita plana facies particulæ succi contingat aliam planam faciem ali-
cujus particulæ Fibræ, ut inter partem succi, & partem Fibræ nihil me-
dilet. Non ubique tamen pars succi Fibræ adhærebit, quia non ubique est
eadem facilitas pro contactu, aut pro diuturna cohæsione in contactum.
Sit igitur aliqua particula quæ occurrat particula H, non poterit æquè
facile particula illa cohærere cum H, ac cum O P si se intrudent inter
O P; nam ad hoc ut cohæreat cum H, debet tam firmiter in ejus contactu
persistere, ut illius cohæsio major sit momento impetus descendens spi-
ritus à B A versus C D, & eo major debet esse cohæsio, quia impetus
obliquus est ex F versus H, nec ita nititur in particulam adhærentem H,
ut ab H & à tota Fibra divellat, sed ab H versus L promoveat. Si verò
particula aliqua succi quomodolibet sese intrudat inter O P, ita ut supe-
rior pressio spirituum minuatur à superincumbente I aut inferior ab R,
cùm non possit fieri spirituum impetus nisi normalis ad particulam in-
trusam inter R O L P, illam magis cum subjecta in contactu m urgebit,
quare particula succi facilius adhærebit inter R O L P, quàm alia par-
ticula cum H. Idem eveniret si alia particula aut se intruderet inter K L,
aut inter L M, eadem enim est ratio, Poterit tamen etiam cohærere cum

H si ita sit remissus spirituum impetus, ut minor sit resistentia cohaesionis illius particulæ cum H; si verò ille impetus augetur, & pressio fieret, obliqua particula succi cohaerens cum H deberet ab illa removeri.

XXXVIII. Hinc est cum concitatus sit in Febribus spirituum animalium motus, præterquam quod succus secernendus in glandulis, aut in vasis sanguifluis deperditur, aut vitatur in textura, succi partes præ impetu adhærere non possunt, aut vix adhærentes incessanter impulsæ à contactu dimoventur, unde consumptio. Hinc etiam deducitur, cur aut nulla, aut minima in vigiliis fiat nutritio; nam cum hæ requirant perennem, ac satis validum spirituum motum, nerveæ fibræ indefinenter contractæ, aut non permittunt exagitati succi nervei adhaesionem, aut eam cito tollunt. In somno verò, quiescente spiritu, aut minus valide sese exagitante lente fluens succus nerveus potest Fibrarum internis parietibus adhærere ac per diuturnam quietem firmari, unde uberior nutritio.

XXXIX. Pateret hinc ampla dicendorum seges, at si quælibet nutritionis phænomena vellem explicare, longum nimis, ac forsan inutile foret opus, quare iis relictis quæ minoris arbitrantur ponderis, de triplici nutritionis gradu hinc pauca exponam. Augmentationis itaque, simplicis nutritionis, & decrementis ratio tum à solido, tum à fluido petenda est. Duplici de causa augentur pueri tum ratione solidi, seu nervearum Fibrarum, tum fluidi, seu succi nervei; solidum quippe ad hoc ut extendatur non debet constare partibus arctissime in contactum nitentibus & distractioni renitentibus, alioquin aut non extendetur, aut maxima vis requiratur ad superandum nisum, quo in contactu nituntur. Uterius, ut pars quæ extensa fuit, extensa remaneat, requiritur aliquod corpus quod intret inter divisas partes, ac eas ita à contactu sejunctas detineat, alioquin deficiente hoc corpore pars distracta, ac sibi relicta, vel quia remiserit vis distrahens, vel quia nisus, quo in contactum partes nituntur superaverit resistentiam, qua à cohaesione, eo quia distracta, arcebantur, iterum in contactum veniet. Duplex hoc quod necessarium est pro partis extensione, seu augmentatione, in pueris reperitur: Pars scilicet solida, cujus componentia non magno nisu in contactum veniunt. Hoc evincitur à partium mollitie, & flexibilitate, ut in rigidioribus, pura, ossibus, quæ facilius in prima ætate flectuntur, quam franguntur: Habetur & alterum, nempe corpus inter distractas partes apponendum, quod est succi nervei uberior copia pendens tum à faciliiori, ac euchymo alimento, ac à partium nondum vitiata dispositione, seu à rite conformatis secernendorum succorum cribris, quorum pori nondum à continuo fluidorum fluxu detriti id, quod optimum est, secernunt, quare suppetit & copiosior, & laudabilior succus.

XL. Cum igitur in prima ætate sit hæc partium laxitas, seu minor in contactum nisus, spiritus indefinenter fluens per nerveas Fibras poterit

facillimè partes præ impetu extendere, seu à contactu dimovere, sive producere, cum major supponatur spirituum impetus, quam partium coherencia; cum verò uberior sit nerveus succus potest ad extensam partem sese diffundere, ita ut inter quamlibet distractam partem intret, & eas à primo contactu arcendo, elongare, quod augmentatio dicitur. Hinc usus invaluit prope quos arridet Catulorum nec palmaris extensio adhuc tenella eorum corpora frequenter ractificato vini spiritu madefaciendi ad hoc, ut factæ rigidiores partes magis renitatur distractioni, aut per impetum spiritus vini distatis tenuioribus partibus, minima super sit succi nutritii copia, & à qua augmentatio perfici non possit.

XL I. In viris verò cum utrumque desit, quod in pueris adest, augmentatio fieri non potest. Deest verò uberior succus, utpote qui aut præ pororum aliquali incipiente vitio uberior non producit, aut præ spirituum impetu, seu motuum violentia, non parva copia distat: Deest quoque & partium facilis distractio, eo quod rigidiores, ac tenuiori parte, quæ à firmiori arcebat contactu, avolante, sit eas magis coherere; quare cum tanta sit coherencia, quæ quamvis à valido spirituum impetu superari non possit, aut cum minor suppetat materia, quæ inter poros distractarum partium sese intrudere non possit, aut non fiet distractio, aut facta non diu permanebit, cum partes statim non impeditæ in contractionem veniant, non fiet partium productio, seu elongatio, quare non succedit augmentum, cum eadem sit causa consumens, ac reparans eadem erit reparatio, ac consumptio. Quamvis enim ratione spirituum major debeat esse in viris consumptio, quàm in pueris, attamen ratione resistentis materiæ quæ magis impetui resistit, æqua ac in pueris respectivè erit consumptio, in quibus si remissus sit spirituum impetus, distabilis est facillimè materia, seu succus nutritius.

XL II. In senibus decrementum fit; eo quia in locum consumptarum partium non cedit alimentum. Consumuntur quidem partes, cum non desit, quamvis segnior, spirituum motus, à quorum impetu minimæ partes dimotæ, ac à contactu sejunctæ abeunt in auras; cum verò desit nutritius succus consumptis partibus apponendus ob secretionum vitium à male conformata, ut diximus, in secretoriis pororum dispositione dependens: deficiente, inquam, alimento, aut utpote fœculento minus accommodato, non nisi aliquæ cavitates replentur, reliquis vacuis permanentibus; hinc partes sic non turgidæ contrahuntur, ac quandoquidem cum tanta sit inopia reponendarum partium, partes, quæ erant distractæ per alicujus corporis medii intrusionem, avolante hoc medio, nec alio succedente in contactum nituntur, nisi à juxta positarum coherencia detineantur, unde in senibus decurtatio succedit.

XL III. Superest pro complemento nutritionis quidquam dicendum, & de partibus sanguinis; Cum ex divisione habuerimus sanguinea ea

esse, quæ secundum magnam ipsorum partem à sanguifluis vasis consti-
tuuntur; cum insuper ostensum fuerit sanguineas partes puras, musculos
demptis tendinis Fibris nil aliud esse, quam sanguineorum vasorum
acervum. Tunc illæ partes nutritæ dicentur, non quoad rationem, sed
quoad oculum, cum plurimo sanguine minima vasa turgebant. Cum verò
hujusce generis sint glandulæ, hepar, lien, pulmones, & si quæ aliæ sunt
rubræ partes, tunc perfectè nutritæ dici poterunt, cum ipsorum sangui-
nea vasa multo sanguine scateant, qui ad hoc ut sanguineæ partes nu-
tritæ dicantur, non requiritur ut succus nerveus vasorum parietibus ad-
hæreat, quippe qui cum sint nervei, omnes enim in corpore continen-
tes partes nerveæ sunt, sanguine pro legitimo, immediato, ac intrinse-
co alimento non indigent; sed sufficit, ut per sanguiflua vasa pleno flu-
mine, & indefinenter præterfluat, & hic est sanguinearum, seu rubrarum
partium ad oculum tantum nutritionis modus; nam quamvis nerveus
succus minimè Fibris adhæreat, adeo ut turgidæ admodum essent, si in
vasis sanguifluis deficeret, conciderent per ablationem sanguinei laticis
Partes, & quamvis intimè nutritæ essent, attamen ad oculum non viden-
rentur, cum corporis requiratur pro idiosyncrasia turgescencia: Patet
ergo solidarum corporis partium unicum alimentum esse succum ner-
veum, quod erat probandum.

XLIV. Una tantum apud nonnullos superest difficultas, ad hoc ut ner-
veum succum universale corporis alimentum admittant, deficiens scili-
cet succi nervei copia; pro qua enodanda duo decerni debent, quanta
scilicet sit hujus liquidi, ac quanta sit solidarum partium æquali tempore
consumptio. Pro primo determinando, quanta nempe sit secretio nutritii
succi, videndum, & quæ & quot sint secretoria, ac quantum liquidi,
qua velocitate, & quale secernendum deferatur. Hujus succi decretoria
corticales esse cerebri glandulas famigeratissimus patefecit *Malpighius*,
quæ quot sint ab earum exiguitate, ac stipato nexu circumquaque cere-
brum operiente facile est elicere, nec hæ defunt in dorsi seu spinæ me-
dulla, quæ opposita ratione disponuntur, cum hæ non in extima, sed in
intima seu centrali medullæ parte lateant; atque per hoc mihi videor
posse dormientium noctambulorum rationem reddere.

XLV. Quantitas verò fluidi, quod ad glandulas pertingit facile di-
metiri potest à ferentium vasorum diametro, quæ sunt carotides, ac ver-
tebrales arteriæ pro cerebro; pro medulla verò arteriæ pinales, quarum
miram distributionem quamvis non totæ sint pro secernendo succo, sed
potius pro impellendo, si cui non suppetat cadaverum obrutus, affabre
delineatam videbit in solertissimi *Vvillisii* anatome de cerebro. Sanguinis
igitur quantitas, quæ ad has partes defertur, argui potest eam ad reli-
quam habere proportionem ut 1. ad 7 quæ quidem quantitas elici potest
à vasorum diametro, sed insuper & sanguinis per ea vasa decurrentis

velocitate; cum enim duplex arterioso sanguini sit resistentia, vasorum scilicet latera, & sanguis præcipuè venosus propellendus, cum verò venæ jugulares normales fermè sint ad cor, aut nullam, aut minimam sanguis per eas fluens requireret impulsu, ad hoc ut ad cor feratur, illud enim petit suæ gravitatis momento. quare ablata, ex hac parte resistentia sanguis celerius fluet, & à majori celeritate major ejusdem copia.

X L V I. Nec quicum promiscuè sanguis per hæc vasa ascendit, nam cum per impressum à corde impetum debeat pervadere ascendentes Aortæ ramos, facilius ascendet, qui ab impulsu facilius, potest quam qui difficilius; cum verò ratione molis tenuior minus resistat tum contractioni arteriæ, tum succedentis sanguinis motui, facilius tenuior, quam crassior poterit promoveri, quare cum tenuior facilius promoveatur, quam crassior; tenuior facilius, quàm crassior superiores aortæ ramos pervadet, seu facilius ascendet; unde patet non promiscuè sanguinem per carotides & vertebrales ascendere; sed puriorem, seu tenuiorem, quod fuit propositum.

X L V I I. Liquidum verò secernendum, cum sit *M S* tenuissimum, ac maximè activum, quod idem est ac magis liberum; hoc triplici de causa, & facile, & ubertim secerneretur; Primò cum portio secernenda sit tenuissima ac magis activa, seu ab aliarum partium contactu expedita, facillime poterit ab aliis partibus non irretita in secretorio porulos secedere, seu extra sanguinea vasa derivari: secundò cum sanguis pertingens ad cerebrum sit reliquo tenuior, & volatilior, majus quam reliquus suppediabit secernendorum liquidorum penu, quare copiosa poterit fieri secretio: Tertio tandem cum præcipuè à transversali sanguinis motu secretio dependeat, hic motus facillimè in glandulis cerebri habetur, alterna enim meningum diastole sanguis in glandulis quaquaversum premitur, à qua pressione, veluti à torculari tenuiores partes exprimuntur, ac per secretorios porulos in tubulos expressæ, alterius ditionis, seu cerebri evadunt, quare hisce de causis ex ordine allatis sat grandis spirituum, ac succi nervei copia elicitur.

X L V I I I. Perscrutata pro materiæ arduitate cerebri fluidorum copia, quæ in glandulis secernitur, superest videndum, quanta sit ejusdem consumptio, quæ prout superius aliqua innuimus, à spirituum motu dependet. Hi quippe exagitati, ac quoquoversum excurrentes incessanter in crassiores succi partes impellunt, quas, vel ne cohæreant cum reliquis, impediunt, vel à contactu jam cohærentes dimovent, ac divellunt, quousque per continuum impellentium impetum ab aliarum consortio avulsæ una cum impellentibus, seu spiritibus si pateat exitus effluunt, quare quo major erit spirituum motus, major quoque fiet succi nervei consumptio; cum verò vigilia sit spirituum exercitiū, in vigilia magna fiet hujus succi consumptio, è contra autem cum somnus sit eorundem otium aut maxima

quies, in somno minus hujus liquidi consumetur. Loquor hic de operationibus pendentibus à voluntate, seu de operationibus liberis, quæ fiunt in cerebro, non verò operibus purè animalibus seu involuntariis, scilicet de motu cordis, pulmonum, ac de functionibus viscerum in abdomine, quæ à cerebello emanant. At cum alterna sit consumptio seu tantum tempore vigiliarum; perennis verò ejusdem genesis, videtur posse quantitas genita consumptæ quantitati correspondere.

I L. Nec eos hallucinetur ingens adeo perspiratorum pondus, arguentes sive sensibiliter, sive insensibiliter per corporis peripheriæ meatus exereta à consumptis partibus excidere. Non enim ex illo fonte tantum profluvium, nam quidquid secernitur, hoc cutanearum glandularum est opus, quæ tum fuliginosas, tum serosiores sanguinis partes cogentes, prout vel sensim, vel affatim illæ exeunt, aut sudoris, aut insensibilis perspirationis materiam suppeditant, quæ si tota è solidis partibus decideret, non equidem par esset succi nervei copia pro illarum reparanda consumptione; at cum tanta non sit illarum partium consumptio, illa reparationi par erit. Ut verò hoc magis pateat, statuendum quonam tempore major fiat solidarum partium consumptio, quæ procul dubio tunc major fiet, quando consumentis est major vis, aut consumendi minor resistencia. Consumens enim motus est medio spiritu, qui eo fortior erit, quo erit liberior, hoc est quo minores erunt alterius succi crassioris partes, à quibus possit detineri, sed aliquandiu remanente jejuno corpore crassiores succi aut avolant, aut adhærent, aut in tenuiores partes vertuntur, quare tunc ob spirituum libertatem major erit solidorum consumptio. Ulterius major erit solidorum consumptio, quando major erit illorum motus. Sed in vigilia quàm in somno magis moventur, magis igitur vigiliarum tempore consumptioni debent esse obnoxia: At quanta hæc sit consumptio videamus in *aphor. 2. Sect. 3.* præclarissimi nostri Sanctorii, ubi habetur: Stomachus omnino vacuus, & jejunus licet dormiat non perspirat ultra 18 uncias circiter. Si corpus jejunum tam parum perspirat una die, dum ob fluidorum tenuitatem, & libertatem solida magis consumuntur & insuper multo minus perspiraret, si vigilaret, cum in somno uberius fiat perspiratio, quamvis in vigilia supponatur fieri magis quam in somno solidorum consumptio: & cum hujus perspirationis octodecim unciarum maxima pars pendeat à secretionem fluidorum sanguinis intra cutaneas glandulas, minima verò à consumptione villorum corporis, ita ut vix uncia, & large agendo, à solido decidere arguatur; hæc quantitas consumpti solidi multo minor esset, si blandior & placidior fuisset spirituum impetus, tum per nervos decurrentium, tum in sanguine vagantium, qui quidem impetus multo minor est, ubi corpus diutius jejunum non permansit, ob novum chymi penu; quare minima est solidarum partium consumptio; sed pro minima consumptione paucus

succus sufficere potest, ergo impar ille succus nutritioni non est dicendus.

L. At ut ad aliquod pondus & consumptum & secretum reducatur, supponatur, ut diximus, solidarum partium consumptionem unciam non excedere. Videndum modo, quanta sit secreti copia. Supponatur, ut de facto circumciter est, cor ter milles contrahi, seu tres mille sanguinis undas unius horæ spatio ad singulas partes deferri. Peto; quantane in cerebro erit liquidi secretio? Jam patet quantus sit glandularum in cerebro numerus, jam dictum, quanta sanguinis portio cerebrum petat. Mihi videor excedens non cogitare, si supposuero in tot millibus cerebri glandulis qualibet systole, non seorsim, sed in omnibus simul in tota nempe cerebri cortice quinquagesimam tantum grani partem è sanguine secerni, ita ut post centum systoles tot millium arteriolarum nisi duo tantum liquidi grana fuerint secreta. Si ter millies singulæ cerebri arteriæ qualibet hora pulsant, qualibet hora sexaginta grana seu in cerebro qualibet hora una fluidi drachma secernetur, quæ octo horis unciam efficiet, hoc est 4 horis seu unius diei naturalis curriculo libræ quadrans, seu tres unciae liquidorum in cerebro secernentur. Hujus verò secreti liquidi medietas sit animalis spiritus, reliqua medietas sit succus nerveus; quare nutritionis materia erit sesquialtera consumpti, at illius materie tertia pars avolet & dissipetur, poterit nihilominus tantum superesse, ut nutritioni seu reparationi sufficiat. Hoc verò facilius redditur in nostra hypothese, in qua non hiare in extrema seu extima parte nervorum tubulos supponimus, unde minor fluidi nervei consumptio.

L. I. Neque circa nutritionis tempus allata infirmitas assertio illa clarissimi nostri *Sanctorii*, nostrum dico, eo quia vivens fuerit Almi Venerorum Collegii, in quo & ego, quamvis immerens, coaptatus sum, grande decus, & cui denato venerationem testatur solennis celebrata panegyris, nec inquam infirmitas, ubi hæc habet de som. & vigil. Duplo magis dormiens perspirat vigilante, cum statuerimus plurimam nutritionem in somno perfici, minimam in vigilia, in qua, diximus, aut una, aut maxima habetur consumptio. Ratio verò hujusce discriminis, nempe cur duplo magis dormiens perspiret vigilante, à duplici causa pendere potest; tum à sanguinis circulari motu, tum à perspirabilium apparatu. Quoad perspirabilium materiem, non hæc semper æquè suppetit, cum depromatur à cibis, cum debeat hæc esse tantæ tenuitatis, ut pro sua parvitate, ut aliqua tetigimus, nostri intellectus capum excedat, cum hæc ergo depromatur maxima quidem quantitate ab ingestis, & tantæ debeat esse tenuitatis, hujus satis abundans copia quolibet tempore non habebitur, nam cum quælibet digestio, experientia teste, habeatur in somno, facillime tunc ingestorum inutilis materia ad illam reduci poterit tenuitatem, quæ pro perspiratione requiritur; quod verò facilius habeatur digestio in somno,

quàm in vigilia etiam ratio suadet: Spiritus namque in cerebello residens, cum in somno devius non agatur ab impulsu cerebri spirituum, aut per nates, aut per testes, aut cerebelli pedunculos, ut acutissimo Villifio placuit, communicato, per quamcumque tandem partem fit communicatio, hæc in animi pathematibus evidens est; spiritus inquam cerebelli incola non perturbatus uni operi incumbit, nempe concoctioni, quare tunc temporis vegetiorem fieri oportet; quare tunc cum perfectiores erunt concoctiones, copiosior erit secernenda materia, quare in somno ratione promptioris materiæ, copiosior fiet perspiratio. Huic verò doctrinæ suffragatur alter ejusdem doctissimi Santorii aphorismus. Stomachus cibo refertus, si inter dormiendum absolvat primam coctionem, illius noctis perspiratio magna ex parte ascendit ad quadraginta uncias, si non absolvat ad octodecim circiter, quare satis probatum habemus à materiæ promptiori dispositione copiosiores perspirationem haberi.

LII. Et altera de causa haberi potest in somno copiosior perspiratio, nempe ratione motus sanguinis circularis. Tardiores esse progressivum sanguinis motum in somno, quam in vigilia extra dubium esse autumo, hoc enim evincitur ab exploratione arteriæ ejusdem & eodem modo constituti, tum in somno. tum in vigilia. Hoc insuper elicitur à respiratione, quæ si somnus sit naturalis, seu placidus, longè rarior est, quam in vigilia, & hæc sanguinis progressivum motum subsequitur; nam in anhelosis, quibus concitatissimus est sanguinis motus, vel à valido exanthlato robore, vel à cursu concitata est respiratio. Si verò inquiramus impulsus causas, & ab his habebimus velociorem esse cæteris paribus in vigilia, quàm in somno, cum enim in vigilia habeantur species momenti majoris, in somno momenti minoris, seu cum in vigilia concitatiores sint animales spiritus quàm in somno, & hoc ratione sensuum feriantium, à quorum exercitio habetur tanta spirituum agitatio, quare cum à validiori, vel tardiori spiritus in villos cordis influxu habeatur tardior, vel velocior sanguinis motus, cum concitatores sint spiritus in vigilia, quàm in somno, concitatio erit in vigilia, quàm in somno sanguinis progressivus motus.

LIII. Sanguis celerius fluet in vigilia, quàm in somno, non solum ratione primi impellentis, sed etiam ratione coadjuvantis, nempe ob partes valis sanguiferis circumstantes vario modo, & dispositas, & agentes. Primò muscoli omnes ab arbitrii imperio pendentes in somno feriantur: secundò dormientium, præcipuè verò super lectum, tertia ferme corporis pars ab altera parte superincumbente premitur, quare vasa prementi parti subposita, premuntur atque angustantur: quare pressa & angustata majori fluenti liquido resistantiam pariunt, quare duplici de causa sic cubantibus segnior fit sanguinis motus, & quia per musculorum quietem ulterius non protruditur, & quia ab incumbente corpore aliquantulum detinetur. E con-

tra verò in vigilia, cum ut plurimum, nec talis sit corporis situs, ut tot vasa premat, & semper aliqui muscoli sint in exercitio, ab eorum inflatione fit, aut sanguis præcipue in venis tarde fluens per impetum sese extendentis musculi ulterius promoveatur; quare primo promotum cum succedens tantam non habeat resistantiam utpote imminutam à sanguine prætergresso, & à valvula in partibus declivibus fulcito, facilius & celerius ab alio succedente promovetur, quod cum in omnibus corporis partibus sese moventibus contingat, sanguis celerius fluet, & quidem velocius, quam in somno, ut proposuimus.

L. I V. Sanguis igitur cum minus velociter fluat in somno, quam in vigilia, causa altera erit, cur major in somno, quam in vigilia fiat perspiratio; nam cum à determinato gradu velocitatis præter cætera requisita, pendeat secretio, motus enim pro secretionem proprie non est circularis, sed transversalis ejusdem partium sanguinis motus, quæ ad vasorum latera nitentes facilius porulos secretorios subeunt, alioquin celeri progressivo motu, aut paucissime ad altera niterentur, seu solum, quæ sunt extra axim vasis, seu quæ ita sunt in aliqua sectione vasis conici, ut recta progredientes egredi ab illa sectione non possunt, quin ad axim vergant, ver tandem sunt in peripheria majori, quam sit orificium conici vasis ad verticem. Hoc patet in secretionem chyli in intestinis, qui non agitur celerissimo motu, sed tantum leni peristaltico, à quo massa è ventriculo decidua circumundique pressa magis extrorsum premitur, seu ad latera adigitur, quam ulterius, seu antrorsum promoveatur, non alia de causa, nisi ut chylus per lactearum patentia oscula in intestinorum parietibus confusa intrudatur, quare patet secunda pars, nempe & ratione tardioris motus in somno duplo majorem, quam in vigilia perspirationem fieri. Cum igitur tanta secretio pendeat, & à materia per somnum concocta, seu ad illam tenuitatem redacta, quæ requiritur pro perspiratione, & à motu sanguinis circulari minus concitato, patet non infirmari nostram assertionem in vigilia, scilicet solidas partes multum consumi, ac multum refici in somno.

L. V. Ultimo tandem impetere quis potest nostram hypothesein asserendo, aut quamlibet solidam partem Fibris nerveis non constare, aut sensu præditam esse. Pro quo tamen aliqua dicta sunt in primo nostro opusculo de structura & motu Fibræ, hæc tamen nonnulla quoque subdemus. Ad hoc ut in cerebro excitetur sensus judicium requiritur, ut extremo organo impressa affectio, seu motus ad cerebrum usque communicetur; quare cum talis infixus motus ad cerebrum non peringeret, sensus non excitabitur. Duæ sunt in corpore partes quæ sensu privari deprehenduntur, ossa scilicet, & adeps; Cum verò adiposi sacculi, tenuissima constant membranula, Fibræ tenuissimæ erunt, quare propter sinus angustiam spiritus, qui ad cerebrum usque motum perennare laterum repagulis coerciti, impressum sibi motum imminuunt, ac tandem præ longo itinere omnino dimittunt.

quare cerebro non communicatus motus sensum excitare non potest :
 Vel dicantur ossa propter arctam Fibrarum unionem, aut adipem propter
 tenuissima filamenta ita minimum intra se spirituum manipulum admit-
 tere, ut quamvis motum usque ad cerebrum perennet, tamen cum minima
 sit paucissimi spiritus vis, non possit ibi sensum excitare ; nam si minima
 sit proportio inter impellens, & impellendum non fiet impulsus, aut fiet
 tam minimus, ut discerni non possit, paucissimorum enim, ac tardus spi-
 rituum motus maximam spirituum cohortem in cerebro hospitantem ex-
 citare non valet, adeo ut externi objecti idea clare efficiatur. Insuper quod
 de omento extracto ac præter dolorem secto objici solet, dici potest, quod
 prius dissectio non fit, nisi pars sit mortua, unde nullus dolor ; deinde
 quia tenuissimæ illius Fibrae ab ambiente externo semper frigidiori,
 quam sit internus, pressæ ita rigescant, ut quaecumque cavitatem clau-
 dant, unde stupor, qui & in aliis maxime refrigeratis partibus percipitur.
 Et hæc sint de Nutritione satis.



OPUSCULUM III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.



UI in hæmorrhoidum apertionem insurgere impune, cui uti-
 litatum fastum in dubium revocanti auscultabitur ? Tantum
 hoc non aliunde, quam ab antiquitatis præjudiciis emanavit.
 Piaculum arbitrantur emancipanda nunquam quorundam in-
 genia duci se non committere, nec ducem tutum arguunt, nisi quem una
 vetustas decoraverit. Non author sum, ut per inania commenta antiquitati
 insultetur, aut nominis scabiosa gloriola pravè aliorum consulamus mo-
 nimentis. Et si illis multum obsequii non tota fides adhibenda est, ita ut
 examini non supersit locus ; Pecudum enim non hominum est per alio-
 rum vestigia ad præcipitia ruere, quare quid ab harum fluxu sperandum
 quid vitandum est, exarare oportet.

II. Quid ut oculis pateat, vasorum hæmorrhoidalium anatomica præ-
 mitenda descriptio, quæ utpote nitidissima fax falsis occupata præjudiciis
 ingenia ad cognoscenda, quæ apponentur objecta prædisponet. Missum
 itaque quemcumque facio, qui aut nondum rationali initiatus philoso-
 phia, aut nimis veterum oraculis confusus, aut facultatum nomenclaturis
 sit reboans, cum his enim rem habere recuso, quapropter ne verbum qui-
 dem de hæmorrhoidum à liene suctione, aut de lienis expulsionem, vel tan-
 dem de lienalibus à sanguine fœculentis exuviis ; A sanguinis enim de-

recto in orbem motu, tot motuum anomaliarum figmenta concidere arbitrabar; sed, aut eo quod deest demonstrationibus fides, aut præ exosonimis studii labore nova non indagantes, præconceptæ, licet à verò absonæ, opinioni mirum quàm suaviter acquiescunt.

I I I. Per hæmorrhoidas anatomicis notum est ea vasa intelligenda quæ ultimæ intestini recti oræ confita sunt, vel ista interna dicantur, quæ superiori in loco sunt, sive externa, quæ extimum & infimum situm obtinent, non est magni momenti divisio. Notum est hæc vasa sanguinea esse, arterias scilicet & venas, ambæ quidem satis angustæ diametri, & in sua origine deprehenduntur, quorum vasorum duplex oris, prout duplex est intestini connexio, nam hoc ossi sacro adhæret, quapropter ab arteria sacra arteriarum ramulos admittit, quæ proximæ sunt divisæ tamen aortæ propagines & ad eundem locum venas dimittit prius in sacram, dein in venam cavam desinentes. Ut & reliqua intestina, rectum mesenterio alligatur, seu inferiori ejus parti scilicet mesocolo, ideoque ex hac parte mesentericas recipit arterias, venas verò in eandem mesentericam, quæ portam constituit, intrudit; Ex hoc liquet quam fallax sit, & commentitia assertio, tam arctum esse inter lienem & hæmorrhoidas nexum, cum nullæ illum attingant. Hinc observo toruoso admodum ductu per intestinum repere hæc vasa, & quidem tenuioris amplitudinis quare nullatenus, ut nonnullis placuit, aut lata diame-er, aut cylindri proceritas speranda est.

I V. His leviter delibatis, tam frequentis horum vasorum hiatus ratio pro viribus indaganda est, prius verò, quæ mihi non arrident hypotheses, sicco tamen pede, explodere liceat. Non præ reliquo tartarea, ut aiunt, sanguinis indoles eo loci collecta, inculpanda, eo quod æqua ubique sit distributio, non secretoria depositio. Hoc enim & à circuli lege & à vasorum osculis ubique similibus prohibetur. Neque confugiendum ad fermenta hæc prius assignanda, quàm asserenda sunt; quæ cum reperiri non detur à rationali Philosopho eliminanda arbitramor. Utpote aniles fabulæ lienis expulsio, & venarum suctus nobis est omittendus.

V. Hanc ergo sanguinis excretionem & à fluidis, & à solidis petendam duco. A fluidis, à sanguinea scilicet massa, eo quod hæc vel per quantitatem, vel per qualitatem, vel per motum à naturali statu sit aliena. Aliunde sanguini inesse posse labem præter ab hoc triplici fonte non video; si quis verò & quoad substantiam corrumpi posse mihi regerat, hanc sciat à præcitis me non discriminare.

V I. Per quantitatem ergo vitiosus sanguis à vasis hæmorrhoidalibus erumpere potest, quia dupliciter verò vitari potest quantitas sanguinis, excessu scilicet & defectu: primò perpendemus quantitatem naturali statu majorem. Quantitas sanguinis cum sit naturali major, non erit continenti accommodata, cum solum talis sit in statu naturali; cum igitur continens non correspondeat contento, ita ut majorē vim patiatur continens à mole

contenti, quàm sit ipsius resistentia, necesse est, ut præponderante momento contenti super momentum continentis, continens disiliat, quo desiliente, sanguinis fluxus, quod ut clarius pateat, sic explico: Data majori sanguinis quantitate, quàm in naturali statu requiritur, hæc poterit cerebro majorem spirituum copiam suppeditare, vel si non majorem æqualem ac in statu naturali, vel minorem. Si æqua sit spirituum copia ac in naturali statu patet, cum semper sit excessus contenti supra continens, necesse est continens cedere. Si verò à majori quantitate sanguinis fiat major spirituum copia, his in cordis Fibras influentibus, seu validius, quam in naturali statu, cor contrahetur; quare sanguini impetus communicatus major erit, & sanguinis copia major una cum majori impetus momento superabit resistentiâ cohæsionis Fibrarum vasa sanguinis constituentium. Vel minor in cordis villos influet spirituum copia, vel quia hi à sanguinis massa fuerint decidui, vel quia à nimia sanguinis copia extensa nimis vasa, quapropter & pia meninx, à qua tanta fuerit cerebri compressio, ut aliquantulum angustatis nervorum cavitatibus spiritui in cor influo non fuerit sufficiens aditus; hinc segnior cordis motus, & sanguinis musculorum, debilis ac cito evanescens sanguinis impetus, quo in vasis minimis, ut plurimum deficiente, utpote nec quantitati accommodato, nec vasorum resistentiis superandis congruo, sanguis ibi ab arcto nimis vase contentus immorari opus habet, cui stanti, & à succedente semper aucto distensis nimis ab infarctu tantæ molis vasis, exitus à tunicarum distractione tandem fit.

V I I. Et à sanguinis magis imminuta, quàm status naturalis latitudo postulat copia, fluxus fieri potest. Dato enim, quod à minori copia sanguinis minus sit spirituum penu, cordis musculus debilius constringetur, & sanguinis musculi non sufficienti spiritu turgidi flaccescent. Hinc minimus sanguinis impetus, & eadem à vasis resistentiâ, quæ quamvis decrescant ratione molis minoris sanguinis, augentur ob Fibrarum laxitatem non parum sanguinis cursum remorantem, ut in primo opusculo vidimus, quare decrescente impetus momento, nec deficientibus resistentiis minuetur motus sanguinis, cui si quid vel levissimum obstat facile est, ut stagnet, quo stagnante moles augetur ob novum advenientem: ab aucta verò mole vasorum distensio, cui non valde contra operante Fibrarum cohæsione ob minorem spirituum influxum, vas poterit dehiscere, quamvis nec tam facilius, nec tam crebrius, quàm in aucta quantitate.

V I I I. Et per qualitatem sanguis vitiosus ex hæmorrhoidibus fluere potest. Per qualitatem intelligo quidquid à varia partium sanguinis textura dependet, quæ dupliciter tantum vitari potest. Cum enim sanguinis minimæ partes ita sint inter se dispositæ, ac tali nexu copulatæ, ut ab illis quidquid sanorum est elici possit, naturalem statum constituunt, quoties illæ primæ sanguinis partes alio cohærebunt modo, alia earum sit

textura, alius ordo, sanguis in qualitate vitari dicetur; cum verò hæc partium sanguinis componentium textura, seu cohæsiō alia sit à naturali, hoc erit, vel quia hæc sanguinis componentia validius nitentur in contactum, seu firmitus cohærebunt, vel laxato cohæsiōis vinculo, debilius in contactum nitentur, quare duplex erit tantum sanguinis vitium in quantitate.

I X. Si primo modo vitiosus fuerit sanguis, ita ut partes nimis arctè cohæreant, non æquè facile, ac in naturali statu fiet secernendarum partium secretio; cum enim firmior sit illarum partium contactus ac nexus, validior requiretur impetus ad hoc, ut partes à firmiori contactu abscedant, qui cum major non sit, cum nulla sit causa, quæ motum augeat, quin immo cum decrescat, firmiori enim sanguinis nexu, seu vi cohæsiōis, minor erit spirituum copia, quæ à partibus non cohærentibus pendet, quare minori in cor influxu, & rarius, & segnius sanguinem impellet, quare cum secretio in hac sanguinis textura fieri non possit per naturalem motum, multò minus fiet, quotiescumque resistentiæ cohæsiōis addetur sanguinis imminutus impetus; nulla igitur aut minima facta secretionē, tot ac tantis, quæ excerni debent, retentis, puta insensibili perspiratione, urina, bile, sudore, saliva, ac reliquis, S M mirum augeri debet, qua aucta, quæ de nimia quantitate diximus, huc revocandum est; cum insuper & alia de causa fluxus evenire possit; aucta enim partium cohæsiōe, sanguis minus compressilis est, quare & hac de causa vim faciet vasorum Fibris in compressionem nitentibus: Vitiato igitur sanguine ob qualitatem, seu specialius ob auctam nimis earundemmet partium sanguinis cohæsiōem, hæmorrhoidum fluxus contingere poterit.

X. Si verò prima sanguinis componentia non tam arctè inter se, ac in statu naturali in contactum nitantur, seu minus inter se cohæreant, facile unaquæque liberum poterit sibi spatium nancisci, hinc major calor, à quo sanguinis turgescētia, partium raritas pro qua majus requiritur spatium, quapropter vasa distendi opus habent; quorum verò si major fuerit distensio, quàm sit vis cohæsiōis inter vasorum particulas, vasa disilient, ac sanguis exibat. Insuper non cohærentibus sanguinis particulis tam arctè, quàm in statu naturali requiritur, erit fluidior sanguinis massa quæ cum præ partium raritate, ac acutie, & cordi multum stimuli, & glandulis cerebri magnam spirituum materiam possit suppeditare, concitator, crebrior, validiorque erit sanguinis motus; hinc tanta impetus vi concitatus sanguis poterit facillimè minimas tenuium vasorum resistēcias superare, quorum & minimo facto hiatu, sanguis præ partium tenuitate ac incohærentia exire poterit.

X I. Poterit insuper sanguis tum ob partium cohærentiam, tum ob earum cohærendi modum, ita inæqualibus, & acutis particulis, quas salia dicunt, turgere, quæ si celeriori cientur motu, ac in debiliora im-

pingant vasorum latera continuo in parietes attritu, aliquam particulam ab illis de trahere; quousque per diuturnum tempus, & validiorem attritum deperditæ nimis quod substantiam capillarium vasorum tunica, impares sint ad sanguinem majori momento nitentem coërcendum.

XI. Si verò sanguis propter motum vitiabitur, & propter motum ex hæmorrhoidibus fluere poterit; Dato enim nimio motu, circularem intelligo, major esse poterit sanguinis impetus, quàm vasorum resistentia, qua deficiente ob minus momentum nifus, quo partes inter se uniebantur, sanguini patefiet exitus; si verò sit segnior quam in naturali statu, sanguis ad quamcumque resistentiam ipsius impetu majorem remorabitur, qui ob succedens auctus continentis capacitatem extendet, quæ à Fibrarum distensione dependet, quæ si adeo extendantur, ut minimæ illarum particula à contactu abscedant, & illa præ extensione vitiatur textura, quæ ad robur elaterii requiritur, dempta continuatione sanguis per tunicarum hiatus exhibet. His ex quolibet sanguinis vitio desumptis causis, ac propter minus principales sanguis è vasis fluere poterit; quibus si alterum addas, nempe solidorum dispositiones, eo magis evidens propositio habebitur.

XII. Et organum hujus fluxus concausa esse potest, eo quod continuo sæcum fluxu aut mora non leviter intestinum contrahatur, ac veluti per pungentes cuspides rigidiorum particularum sæcibus inhospitantium quidquam sui à se veluti abradatur nec non ita à pertinaci, sit verbo venia, induratorum scilicet ballorum transitu patitur, ut deffindi prope experiantur. Et alia suppetit ratio, nam cum præ excernendarum sæcum duritie validior requiratur nifus, valida quoque & pertinax requiritur circularium intestini Fibrarum constrictio, per quam compressa intermedia vasa, sanguis immorari opus habet, quapropter ob longam moram nimius, coacervatus per vasa à rigidioribus particulis veluti excoriata, ac divulsa egredi necesse habet.

XIII. Hanc excretum cruorem ab arteriis emanantem dico, nam cum pateant, prout ratio suadet, extrema vasorum oscula, hinc fluet ab arteriis non à venis; Venæ siquidem cum ab arteriis sanguinem recipiant, quotiescumque inter harum coalitum, si quis verò coalitus est, fiat apertio, sanguis fluet ab arteria, per quam ad venam fertur; non verò à vena, quæ vel nondum illum accepit, vel si accepit, vel nullum, vel minimum dimittere potest; eo quod ille à valvularum repagulis ne exeat, prohibetur. Quod verò tantum inter extrema vasorum fiat apertio patet. Dato enim, quod sanguis illac debeat extra fluere, ubi est apertio, & ibi debeat esse apertio, ubi minor est vasorum in contactum nifus, & major sanguinis violentia, cum verò hæc sint in vasis capillaribus, nempe in vasorum extremitatibus ubi tenuiores vasorum tunica, & major sanguinis pressio, eo quod à latiori coni basi ad angustiores ejus verticem tendat, quod

contrarium eveni sanguini venas ingresso, à vertice enim ad basim contendit, quare tantum inter extrema vasorum in arteria, quando alia validior non supersit causa, apertio fiet.

XV. At cum periodicus aliquando hic fluxus observetur, non necessarium est alias sibi fingere hypotheses, quibus de hujus periodo ratio reddi possit. Quæ superius innuimus, & hic repetita sufficient; nam cum sanguis, aut per quantitatem, aut per qualitatem, aut per motum ita fuerit vitiosus, ut major sit ipse impetus momentum supra vasorum resistenciam, hoc est minor sit Fibrarum continentium in contactum nifus, quam par sit ad coercendum sanguinis imperum, fiet hæmorrhoidum fluxus; si verò per datum tempus semper sanguis aliqua de causa, puta, aliqua evacuatione aut præcipua, aut assueta retenta, aut majori cibo indulgentia aut majori exercitio, aut alia de causa tale vitium acquisierit, per datum quoque tempus fluet, unde statuta periodus. Si verò sanguinis vitium minus sit, quin possit superare momento suæ activitatis momentum, quo villi vasorum in contactum nituntur, fluxus non fiet. Sin verò per longius tempus hoc possit superare, fluet quidem, sed non statuta periodo.

XVI. Cum ab hujus sanguinis fluxu non leve quandoque commodum percipiatur, pro quo explicando rationi non consonat, utpote fictitia, selectiva cribratio, quare unde hoc pendeat videndum. Tunc aliquod juvamen ab hæmorrhoidum fluxu sperandum, cum per illas excretus quicumque sanguis aliquod ipsiusmet vitium tollere possit. Cum verò triplex illud statuerimus, nempe in quantitate, qualitate, ac motu, quoties his mederi possit, aut ab his progenitis, facile ipsius juvamen statuemus; & primò in dubium revocari non potest per hunc fluxum proficere tolli posse nimiam quantitatem, qua dempta mirum est, quantum commodi sperari possit; nam cum secretoria sint determinatæ magnitudinis, cuicumque secernibilium quantitati accommodari non possunt, quare necesse est fluida præ nimia quantitate non cribrari, aut non cribrari quanta debent quantitate, hinc cum tota ferè res œconomix animalis à secretionibus pendeat, his vitiatis, necesse est totum hoc animatum automa in operibus vitari quapropter per fluxum dempto excessu, per quem totus in glandulis sanguis cribrari non poterat, cum minorem habeat rationem reliquus, quam totus, facilius reliquus, quam totus in secretoriis partibus cribrabitur; hinc patet hac de causa, cur possint in nimia sanguinis quantitate hæmorrhoides fluentes prodesse.

XVII. Si verò fluant, ubi minor est, quàm in statu naturali requiritur sanguinis copia, ex se patet talis hujus fluxus incommodum: Agent enim per ablationem defectum sanguinis, quare augent ipsius vitium in quantitate. Poterunt & hic quidem indirectè prodesse, nempe incommodum, quod afferunt minuendo jam naturali statu minorem S M levare tollendo scilicet illum sanguinem, qui ut superius diximus, in extremis

hæmorrhoidalibus vasis stagnat, à cujus mora, & abscessus, & fistulæ oriri possunt; quare tollendo tantum congruatum sanguinem illorum malorum originem, & atrocium dolorum stimulum, aliquo modo indirectè, & secundario prodesse possunt, directè semper incommodum allatura.

XV 111. Si sanguinis verò vitium fuerit in qualitate, non tam tutò de earum juvamine statuendum est. Dato enim sanguine nimis viscido, seu cujus prima componentia sint magis inter se stipata & cohærentia, si per parum fluxum ita illæ partes dimoveantur, ut minor sit illarum partium in contactum nisus, seu minus inter se cohæreant, juvabunt, eò quod magis hæ partes dimotæ per minorem cohærentiam ad statum naturalem accedent, & quidem facile est, ut per talem fluxum à contactu dimoveantur, & hoc tum ratione sanguinis tum ratione vasorum: Ratione sanguinis, cum hic decreverit mole ob alicujus partis derivationem extra corpus, intra vasa erit ille minus stipatus, ac coactus, quare ipsius partes per datum majus spatium liberius sese poterunt explicare, quod idem est ac à contactu recedere; Insuper ratione minoris molis erit magis velox tum tempore fluxus, tum à fluxu: Tempore fluxus velocior erit sanguis, quia cum præcedens sit subsequenti resistantia, cum præcedenti minima sit resistantia à vasorum tunicis, per quæ fluit ad locum exitus; sanguis enim, qui per emissarium exit, subsequenti non est resistantia; quare subsequens velocius movebitur usque ad emissarium, utpote dempra, aut admodum imminuta antecedentis resistantia, hinc cum velocius fluat sanguis per truncum ad emissarium tendentem, major per ipsum copia fluat, quam cum nihil è corpore derivabatur, quare aucta per talem ductum sanguinis quantitate, minuetur proportionaliter in reliquis, quæ ad locum exitus non tendunt, imminuta verò in reliquis copia, & eadem manente, ut semper supponitur, impetus vi, necesse est, ut sanguis, & per reliqua velocius fluat; patet ergo tempore fluxus velocius sanguinem moveri.

XIX. Et à fluxu velocius movetur, non quidem velocius, ac quando sanguis è corpore exhibat, sed velocius, ac quando nihil exierat. Sanguine enim imminuto, cum minus in vasis stipatus sit, ac magis sit ipsorum diametro accommodatus; ab illis minorem resistantiam parietur, hinc antecedens minus pressus succedenti minorem resistantiam pariet; ac cum antecedentis una minor sit, quàm antea, antequam quidquam exiret, facilius ab eodem impetus momento, quod habet, subsequens impellatur, ideo & à fluxu velocius sanguis movebitur.

XX. Major quoque velocitas erit ratione vasorum; dupliciter enim vasorum villi, & præcipue arteriarum in sanguinem impetum communicant, & vi spirituum influorum, & vi proprii elaterii, seu naturalis contractionis: Vi spiritus in villos decidui; hic quippe cum habeat idem impetus momentum, nec eandem inveniat impellendi utpote, imminuti resistantiam.

resistentiam, majori impetus vi sanguinem impellet, seu in velociorem motum aget; Vi verò proprii elaterii magis sanguinem urgebunt, eo quod cum minus sit stipatus, minus contrastilium villorum momento resistet, quare sanguis, & ab elaterio vasorum magis in impetum actus, velocius movebitur; A sanguinis verò majori velocitate ejus rarefcentia, seu ejus discontinuatio oriri potest, quia facilius rarefcit sanguis ab aucta velocitate, quàm quod in majorem nifum nitatur: potest quidem utrumque contingere, ut mox ostendam, prius tamen facillimè evenit.

XXI. Potest ergo sanguis per velocitatem magis rarefcere, effervere, seu possunt ipsius componentia à mutuo contactu divelli. Data enim majori velocitate, datur majus impetus momentum, quod si superabit nifum partium, quod inter se cohærent, illas à mutuo contactu necesse est divelli, & recedere, quod ulterius probatur. Quò sanguis velocius movetur, crebrius in resistentias licèt minores ac quando imminutus non erat, impingit, crebriori illisu in vasorum parietes multiplicatur per repetitionem momentum, quod potest repetito impetu partes à paribus dimovere, ac sanguinem rarefcentem facere, quod erat propositum.

XXII. Potest quidem, quod secundò erat probandum, sanguis per majorem velocitatem magis stipari, seu illius partes possunt in majorem venire contactum; dato enim per majorem motum posse ipsius liberiores partes insensibiliter avolare, ita ut destituant crassiores, seu magis stipatas, quoties per avolatum partium tenuiorum crassiores à contactu non prohibentur, hæ poterunt amota parte, quæ inter illas media erat, & arcebat à contactu, ad se invicem accedere, & toto cohæfionis nifu associari, hinc partes magis stipatæ, seu magis cohærentes magis stipatum, ac coactum sanguinem efficient, quod alterum erat.

XXIII. Contrario verò modo vitiatò sanguine, cujus nempe primæ particulæ minus cohæreant, seu magis à contactu recedant, seu sanguis sit calidior, ac majorem humiditatem absumat, dico hunc posse per hæmorrhoidum fluxum minus calidum fieri, & minus humiditatis absumere. Cum enim calor in motu quidem sit, & sine motu esse non possit, non tamen quicumque ad eum eliciendum motus sufficit, sed determinatus impetus motus requiritur. Hinc in sanguine calidiori & minus à vasis compresso, si per derivationem à corpore ex hæmorrhoidibus minatur massa, minor calor succedit; & primò quia imminuto sanguine imminuitur materia caloris, secundò, ac specialius cum requiratur ad hoc ut sanguis calefcat, ut ejus minimæ partes non solum divellantur, sed ab ipsis fiat attritus ad partes quæ possint ipsas in motum caloris ciere; quare cum sanguis ille, ut supposuimus, minus fuerit in vasis pressus, & adhuc minus ab ejus imminuta mole, patet illarum partium debiliorem esse attritum ad parum comprimentia vasa, hinc cum non sit determinatus impetus gradus, calor non fiet; quamvis autem crebrior sit allisus ad parietes

tes vasorum ratione majoris velocitatis, eadem quoque ratione brevi cessat impetus, utpote nec à vasis adeo à contento distensis, quapropter prementibus emanans. Minori ergo calore minus humiditatis diffluet, cujus difflatio opus caloris est; patet ergo in sanguine minus compresso, seu magis rarefcente, aut dicam calido, & humiditatis consumptivo, hæmorrhoidum fluxum contrarium posse effectum producere, seu minus calidum efficere.

XXIV. Hinc cum præclarissimo recentissimorum antesignano *Laurentio Bellino* Italiæ decore, ac rei medicæ theoreticæ juxta normam rationalis philosophiæ instauratore, aut verius innovatore, ac mihi in ratiocinando de re medica duce, cum hoc inquam statuo: Tutum non esse determinare, in quibus corporibus ac morbis facilius sit massam S. per ejus molis imminutionem incallescere. Firmiori quidem possumus judicio discernere, ibi potius excitari posse calorem, ubi per exactum pulsus criteriam habemus sanguinem pressum nimis, ac compactum esse, quapropter demptis impedimentis calorem de se insurgere posse, præcipue si sit in corpore rariori, morbo calido, ac vegetiori ætate, &c. si verò contraria adsint signa, per quæ arguatur minus esse coherentes sanguinis partes, ac per pulsum debiliorem minorem sanguinis copiam, puta in hecticis, calor per imminutionem sanguinis non augebitur; quia cum minor sit spirituum materies, minor ac debilior erit cordis contractio, minor impetus in sanguinem, minor velocitas, & per consequens minor calor. Insuper per evacuatam sanguinem minor erit partium ad parietes allisus, unde minor caloris genesis, ab eadem quoque causa minus extensa vasa cerebrum minus premunt, quare à minori pressione cerebri minor spirituum in cordis villos influxus, qui cum duplici de causa minor sit, nempe & à minori compressione, & à minori spirituum copia, patet minorem quoque calorem excitari; quæ quidem posterior doctrina, qua ostendimus in hecticis præcipue provectoribus, seu diuturno tempore confirmatis, per sanguinis imminutionem calorem minui, videtur facilem statuere per ablationem caloris, à quo habituali facto ulterior hectica gradus dependet, curationem. At si ulterius perpendatur, imminutionem quidem caloris arguit, at febris ablationem non promittit: Potest quidem minui calor, at simul minuitur vasorum pressio in cerebro; unde minor spirituum confluxus tum ad cor, tum ad reliquas corporis partes; per imminutam molem minuitur quidem calor, sed minuitur sanguinis ad latera pressio, seu transversus ejus motus, à quo non ultima secretionis ratio, quare deficientibus spiritibus, ac fluidis reliquis secernendis, aut saltem admodum imminutis tota œconomia animalis ruere debet, quare simpliciter per imminutionem caloris, ut hinc fit, febris non tollitur.

XXV. Superest ergo examinata tum quantitate, tum qualitate morbofa, ut videamus quid in sanguinis vitioso motu ab hæmorrhoidum fluxu

sperari possit; quæ tamen hucusque dicta sunt, dicenda minuent. Supponatur ergo prius motus vitium in excessu, qui quidem cum multiplici de causa oriri possit, multipliciter est perpendendus, & hic quoque quoad fontes, à quibus potest emanare, qui duplices sunt, vasa scilicet, & sanguis, at mutuo agentes ordine, cum sanguis in pluribus à vasis dependeat, & vasa à sanguine; & primò cum sanguinis motus pendeat ab ejus musculis, nempe & à corde & ab arteriis, & cordis, & arteriarum impetus momentum minus quidem fit à contractione naturali, seu à vi elastica, majus verò à spirituum in villos confluxu, & hic vel à majori spirituum proventu à sanguine, vel à majori in cerebro pressione à vasorum diametro; si nimius sanguinis motus pendeat à majori spirituum proventu, imminuto sanguine minuetur quidem spirituum materies.

XXV I. Si verò per sanguinis imminutionem fiet, ut ille magis rarefcat, & in calorem solvatur, hac de causa per sanguinis imminutionem non solum non minuetur sanguinis motus, sed insuper augebitur; si verò à majori meningum pressione velocius movetur sanguis, & ipsius detractio magis rarefcat, & magis vasa extendat, à quibus extensis major sit cerebri pressio, ac spirituum influxus in cordis villos, qui major erit, quando tanta non sit pressio, ut nervorum oscula occludantur, velocius sanguis movebitur, ac hæmorrhoidum fluxus nocebit. At si celerior sit sanguinis motus à minoribus resistentiis, imminuto per hæmorrhoides sanguine, minuentur resistentiæ, quare hac de causa supposito eodem impetus momento, motus velocior fiet.

XXV II. At si segnior sit sanguinis motus, vel hic talis erit primo ob defectum materiæ pro spirituum generatione, at tunc ablata per fluxum hæmorrhoidum illorum materia, nempe sanguine, spiritus deficient, quare & motus, qui à spiritibus est, unde augebitur morbus. Si verò deficient spiritus ob impeditam secretionem à sanguine, quod impedimentum si pendeat à nimia quantitate, imminutio proderit, si à materiæ, seu particularum sanguinis cohæsione, quæ si per imminutionem massæ S. augeatur, nocebit; si minuatur, proderit.

XXV III. Eodem pacto si spiritus non influant in cor, vel quia non pressi, vel quia nimis pressi; si nimis pressi vasorum extensione à quantitate, pro hac causa præcisè proderit imminutio, cum ab hac imminutione minus vasa premant; quapropter nimia pressione non occlusi nervi poterunt spiritibus influis viam sternere, è contra si à minima pressione, & hæc à sanguine nimis coacto, si per imminutionem rarefcat, commodum; si verò crassescat, incommodum fluxus ille pariet. At si præcisè à vasorum resistentiis sanguis minus fluat imminuto sanguine, ipsi minuentur resistentiæ, quare velocius movebitur; hinc pro causarum discrimine, & effectuum eventu arguenda est hæmorrhoidum utilitas.

XXIX. Data insuper non solum sanguinis motus minori velocitate, sed

illius alicujus partis in vasis capillaribus mora, ac stagnatione, videndum quid prodesse possit hæmorrhoidum fluxus. Pluribus de causis sanguis ille in extremis vasorum concretus per sanguinis imminutionem poterit amoveri. Imminuto enim sanguine, majus est impetûs momentum supra reliquum, quàm supra totum : quare si per majorem impetus vim reliquus sanguis removeatur, ita ut major sit sanguinis impetus ad sanguinem in vasis stagnantem, quàm ipsius in contactum nisus, necesse est hunc cedere, abripi, & cum reliquo misceri ; si verò nullum sit supra reliquum sanguinem majus momentum, quàm supra totum, hoc non obstante, sanguis imminuta mole velocior fiet, non quidem ratione impellentis, sed ratione imminutarum resistantiarum à vasis scilicet minus prementibus.

XXX. Alio adhuc jure sanguis ille poterit illinc dimoveri, & hoc ratione vasorum ; hæc quippe ob imminutum sanguinem minus pressa, seu à minori mole minus distenta, magis sese possunt contrahere, quare per majorem contractionem mutata interna superficie cogent sanguinem, ut contactum mutet ob mutatum continens, quare mutando contactum dimovetur, ac dimotus ab illa prima cohærentia facile potest, & à loco dimoveri, & fluxilis reddi, quare & velociori succedente sanguine ulterius promoveri.

XXXI. Tantum vero commodum non ubicumque sit sanguis ille stagnans ab imminuto sanguine sperandum ; nam cum illud totum pendeat, & à sanguinis majori velocitate, & à sanguine hærente à vasis dimotò, si sanguis ille stagnans sit in vasis procedentibus à trunco, unde sanguis fluit, tale commodum non percipietur, & ratio est quia cum, ut superius vidimus, sanguis velocius & majori quantitate fluat per truncum, à quo sanguis extra corpus derivatur, quàm per truncum oppositum, à quo nullus est extra fluxus, velocius quoque & in majori quantitate sanguis fluet & per illa vasa à trunco emissarii prudentia, quare erit quidem major velocitas, quæ pro dimotione sanguinis requiretur, sed deficiet mutatio contactus partium hærentium ; nam cum minor quantitas ante fluxum transire non possit, metuendum quoque neque majorem ob majus resistantiæ momentum posse præterfluere, hinc major infarctus, major pressio, ac major stagnantis sanguinis copia.

XXXII. Sed si vasa obstructa procedant à trunco, qui oppositus sit trunco, à quo sanguis hæmorrhoidalis fluit, plurimum commodi sperandum. Detur igitur sanguinis mora in liene, & hæmorrhoides fluant, dico, talem fluxum plurimum prodesse posse, factò enim celeriori sanguinis motu tum per arteriam mesentericam, tum per arteriam sacram ob emissariū, aut emissaria intima intestini recti parte, sanguis quoque per illas copiosior fluet, quo istac copiosius fluente, parcius, seu in minori quantitate, sed majori respective velocitate per cæliacam, à qua lienaris arteria, excurret, quare velocius fluente, sed parcius habebitur quidquid requiritur ad

illum sanguinem stagnantem dimovendum, nempe major velocitas, & hærentium partium mutatus contactus nifus à mutata vasorum interna superficie, quæ ideo mutata fuit, quia minus à minori sanguine præterfluente pressa erant, quare ad sanguinem stagnantem dimovendum per hæmorrhoidum fluxum, ubicumque ille stagnet perinde non est.

XXXIII. Cum insuper, ut superius ostendimus, sanguis sponte exiens ab arteriis non à venis hæmorrhoidalibus fluat, fluit majori velocitate ab arteriis, quam à venis, quare dato tempore fluxus, sanguis per arteriam copiosior fluet, quam per æquè amplam venam, dummodo sint ejusdem emissarii, unde celerius potest prodesse ratione majoris velocitatis ac quantitatis sanguis ab hæmorrhoidibus sponte fluens, quam per artefactum emissarium in vena in qualibet alia parte, æque morbo accommodata. At si non una sit arteria hæmorrhoidalis fluens, sed simul plures fluant; citius plures simul fluentes juvabunt, quàm si sola flueret dummodo omnes æque ac illa, sit æqualis diametri ac emissarii; si verò una tantum fluat, sed majoris amplitudinis ac emissarii, citius proderit, quam minori fluentes; si verò minores fluant, sed cum majori habeant reciprocam proportionem, & quoad pressiones, & quoad emissarium, seu exitus locum, æque dato tempore hæ minores, ac illa major proderunt. Hoc igitur est aut commodum, aut incommodum, quod ab hæmorrhoidibus fluentibus sperari potest, prout majus, aut minus erit sanguinis vitium in quantitate, qualitate, ac motu, quæ vitia plurimam habent latitudinem, à cujus gradibus tot varia morborum genera insurgant. Illud insuper commodum, aut incommodum dimetiendum est à sanguinis quantitate fluente, morbo, ætate, idiosincrasia, regione, &c. cum utrumque à singulis augeri, aut minui possit.

XXXIV. Potest quidem aliquando tantum sanguinis per hæmorrhoidum apertionem evacuari, quantum pro indigentia opus erit non quidem naturæ necessariæ conscia providentia, sed mechanica tantum partium dispositione hoc continget. Cum supra ostensum fuerit sanguinem, aliis omissis causis, fluere ex hæmorrhoidibus posse, vel quia ob nimiam quantitatem nimis vasa sanguiflua premat, ita ut major sit sanguinis pressio, quàm momentum, quo vasorum villi in contactum nituntur; quoties evacuatur tanta sanguinis quantitas, ut major non sit sanguinis in vasorum latera nifus, quamvis, qua vasa in contactum nituntur, vasorum se juncti villi superatis pressionis resistentiis in contactum venient, quare evacuata quantitate, quæ nimia erat, vasa de se absque ulla providentia occludentur, idem poterit contingere, nisi in omnibus, saltem in aliquibus & motus, & qualitatis vitiis.

XXXV. Non idem in omnibus fiet, in vasorum enim erosione, quamvis remota sit causa; cum ablata aliqua vasorum substantia, illa per puram privationem oriri non poterit, unde frequens stillicidium à quo

ulcera, & fistulæ : Hinc quoque patet maximum incommodum, cum talis fluxus arte supprimitur, perseverante interea, & ejus causa, & indigentia : Illud quidem oriri non potest, eo quod retentus sanguis præ reliquo aliquem malignitatis characterem præferat, sed quia retentus potest toti massæ S. aut quantitatis, aut qualitatis, aut motus vitium communicare, circa quod triplex vitium tota quanta est in fluidis morborum cohors versatur, (& solida renum copias suppeditant aut nimia, aut minori quâ par est, contractione) cum per hæc clarius pateant alkali, & acidi inordinati concursus, & fermentationes, varia salinarum partium actio, lucta, sublimatio, præcipitatio, coagulatio, dissolutio, amalgamatio, & sexcenta alia nomina. Per hæc vitia ad sensum demonstratur quidquid sulphuri, quidquid mercurio, quidquid aquæ, terræ ac reliquis chemicorum suppositis principiis tribuitur, nihil recedendo à materia, motu, figura, &c. inconcussis mixtorum principiis, ac genuinis elementis : Non eo tamen inficias, & per composita corpora nonnullis præcipuè in rebus specialioribus explicandis progredi non posse.

XXXVI. Juxta explicata, patet ratio Hippocratis Senis sapientissimi aphorismi 11, Libri 6, in quo ait : *Atrabile vexatis, & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes, bonum.* Quidquid per atram bilem voluerint, siue quod sanguis sicciior sit, ac rarefcens, quare ab eo geniti spiritus animales sint vividioris nimis impetus, ita ut irregulariter per cerebrum expatientur, utpote à sufficienti fluido destituti, per quos maniacus sit patiens, bonum est hæmorrhoides fluere, eo quod, & spirituum minuetur materies, quare minor impetus, & quia imminuto sanguine utpote à vasis minus compressis, minor erit illius ad vasorum latera allisus, quare minori existente impetus momento, minus in calorem solvetur, & minorem humiditatem consumet, unde minus siccus evadet, ex quo bonum, nam spiritus minus effrænes generabuntur, quia à fluido ab humidiori massa sanguinea deciduo irretiti.

XXXVII. Si verò per atram bilem appositum intelligant, nempe quod sanguinis massa sit viscidior, seu ejus partes sint inter se firmiter cohærentes, hæmorrhoides supervenientes, bonum ; nam imminuto sanguine, quod reliquum & minus stipatum, ac coactum in vasis continebitur, quare poterit rarefcere, & partes à contactu discedere, quod atræ bili contrarium est, unde remedium ; nam si à stipatiori sanguine minor fuerat spirituum secretio, à quorum inopia melancholicorum tetra phantasmate, à rariori ac minus stipato sanguine majori erit spirituumventus, ergo hæmorrhoidum fluxus bonus est.

XXXVIII. Et renum passionibus hæmorrhoides profunt. A pari verò si per renum passiones vel intelligatur calculus, vel diabetes, vel urinæ suppressio, in omnibus bonum est hæmorrhoides fluere, & primò in calculo ; hic namque cum oriatur à sanguinis primis componentibus

se in contactum urgentibus, seu à partibus habentibus majorem cohæ-
sionis vim, quotiescumque hæmorrhoidalis fluxus superveniat, alterabitur
sanguinis motus, à quo determinata vis pressio transversalis in renum
tubulos, seu glandulas, quare alterato tali determinato motu, nulla am-
plius fiet intrusio illarum particularum in renes, è quibus succrescebat
calculus, præterea evacuato sanguine, non eadem erit pressio particula-
rum ejusdem sanguinis, quare mutata pressione aut præ majori, aut præ
minori motu non idem erit in contactum nisus, quare non illæ secer-
nentur determinati nisus particulae, à quibus lapidis exordium, & incre-
mentum sumit; ergo in calculo affectis bonum est hæmorrhoides fluere.

X X X I X. Vel renum passio dicatur diabetes, proderunt hæmorrhoi-
des, vel ut signum, vel ut causa: Ut signum, quia cum ostenderimus hæ-
morrhoides fluere posse à sanguine concreto in vasis hæmorrhoidalibus,
si sanguis concretus erit, arguetur mox cessaturam diabete, utpote quæ
procedit non à crassiori, & stagnante, sed à fluidiori sanguine. Proderunt
quoque hæmorrhoides & ut causa, quia evacuato per illas sanguine, reli-
quus vel ob minorem pressionem, minorem habebit ad partes allisum;
quare minus solvetur, seu partes minus per debiliorem ac breviorum ad
latera vasorum moram ab aliis partibus abscedent, vel eo quia determi-
natus alteratur motus pro tali secretionem necessarius; alteratur quidem,
vel ratione fluidorum imminutorum, vel majoris impulsus, vel minoris
vasorum resistentiæ, poterunt ergo diabeticis hæmorrhoides prodesse.

X L. Patet denique illarum utilitas, si urinæ suppressioni superveniant,
& hoc dupliciter: Vel urinæ suppressio, ut evenire potest, procedat à ni-
mia primorum sanguinis componentium inter se cohærentia, ita ut per
minus transversalis motus momentum superari non possit nisus, quo illæ
partes in contactum urgentur, dico, nullam separari urinam, vel hæc
contingat ob arteriolas ad renum glandulas ducentes sanguinem obstru-
ctas, dico hæmorrhoides in utroque casu prodesse posse, quod ita patet;
si ideo non cribratur in renibus sanguis, ita ut urina ab illo secedat, quia
partes sanguinis nimis se in contactum urgeant, fluentibus hæmorrhoidi-
bus fluidior fit sanguinis massa, seu velocius circulatur, quare per velo-
ciorum circulationem ob frequentem resistentiarum incursum partes pos-
sunt à partibus divelli, quare quæ stipatæ detinebant urinæ secretionem,
avulsæ ac divisæ illam possunt promovere; alia quoque de causa possunt
hæ partes dividi, nam imminuta mole reliquus non adeo à duplici vaso-
rum pressione in contactum urgetur, quare ad rarefendum facilius; uri-
nam quoque promoveri potest.

X L I. Vel tandem suppressio fiat à sanguine in renalibus arteriolis
stagnante, possunt prodesse, tum ratione quantitatis imminutæ, à qua po-
test pendere vasorum infarctus, tum ratione celerioris motus, ac deni-
que ratione derivationis, ut superius fusiùs ostendimus, quare patet quod

propositum fuit ; atra scilicet bile vexatis , & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes bonum esse.

XLII. Hinc quoque patet tumentium hæmorrhoidum dolorem sedari per apertionem, evacuato enim sanguine, à cujus mora, & stagnatione tumor, partis distensio, nimia Fibrarum nervearum pressio, concitatus nimis spiritibus nervorum incolis motus, unde dolor, quare è converso nullo stagnante sanguine, nulla distensio, nulla vasorum pressio, nullus spiritibus stimulus, ac nullus dolor succedit.

XLIII. Hucusque de moderata hæmorrhoidum excretionem, quæ si modum excedat, ita ut nimia sit excretio, quot morborum funebres apparatus, quantum cruciatuum armamentarium sit, Hinc & hydropes, & cachexiæ, & tabes, & fistulæ, & ulcera : at cum Pathologiam instituere mihi non proposuerim, & hæc & reliqua omittam, utpote ab instituto nimis aliena. At ne quis miretur, me nihil de remediis sollicitum, quod præcipuum est, tantum morbum indigitasse ; sciant isti, quorum doctrinæ elegantia tota est in eudendis plus quam pedalibus præscriptionibus, quibus non prius satisfactum est, nisi postquam susque deque tota pyxidum pharmacopæorum turba fuit exagitata, sciant inquam, non minimam partem curationis esse morbum novisse, illa tamen cogitatione, quæ causas, & proximiores causas inconcusse rimatur. Quid prodest fascis remediorum scire, cum nescias quibus illa prosint, aut obsint ? Non uno ab hæmorrhoidibus habentur homines modo, sique unus, non eadem erit idiosyncrasia, non eadem & unius effectus causa. Præscribe si placet, eadem eodem morbo remedia, & quæ uni profutura alteri inimica experi eris. Si morbum noveris, scies quo tolli possit, & quo ingenio abditam morbi causam eruisti, nullibi non obvia remedia eodem quoque & scrutaberis & reperies. Non est igitur quod decachinentur, utpote leviores, theorici, qui quidem si fuerint, quod non adeo planum (Non enim theorici sunt aut qui memoriæ traditas quasdam callent morborum definitiones, aut nonnullorum effata, aut suppositas hypotheses jactitant) coram antiqua clinice non trepidabunt. Brevibus ; nosce totum morbum ; noveris, si fuerint, remedia.

XLIV. Hisce usque modo exaratis, nonnulla de hæmorrhoidum per hirudines apertione veluti corollarium adjiciam. Impudicum dicam remedium, ac desperationis prodromon ; tentatis enim omnibus, sed irritè, huic tandem tota quanta spes est committitur, ac præcipuè in cephalicis affectibus mirum quantum portenditur. Tantæ spei tota ratio hisce innititur principiis, aut sæculentiorum sanguinem in iis vasis contineri, aut per hirudinum suctum deteriore eligi, quod utrumque evidenti falsitate laborat. De primo nil dicam, cum per antedicta clariùs pateat ubicumque vasorum eundem prorsus sanguinem esse : Ad secundum verò dico, nullam selectionem contingere, neque ob hirudinum ingenium, neque ob modum

modum suetus; si quis verò per suctum sanguis seligitur, purior, ac defœcator potius seligitur, seu mavis, exit. Quod ut firmo stet talo, evacuationis modus est perpendendus.

XLV. Hirudinum tricuspitem, seu triangularem aculeum utpote & cæterorum animalium insontem non recor, quia ab illo in vulnus quidpiam succi à nostrorum indole alieni, extillari potest, à quo scilicet nostrorum succorum nexus, aut tolli, aut augeri possit, quorum alteruter effectus venenis omnibus si excedentia excipias, unicè competit. Neque fictitius est hic succus, madent quippe omnium animalium analoga nostræ quadam saliva, quæ aut aculeo, aut dentibus illita, ac nostro corpori infixæ, licet mirum quid pariat, mirum non est. Ulterius & hoc suppetit; suctu exire cruorem. Hic verò non dicam, quod forsan ab aliis prolatum per suctum nempe eligere hirudines, aut puriorem, aut deteriore sanguinem; & ego profiteor puriorem egredi, sed electionem non admitto. Per selectiorem sanguinem illam partem intelligo, quæ vel in alimentum partiū, vel in spirituum materiem cedere potest; cum accommodatior nulla hisce operibus sanguinis lympa seu gelatinosa particula judicetur, ex hac enim per chemicam analysim & utiliora & efficaciora principia eruuntur, salia nempe volatilia, spiritus, & olea; nec verò exigua quantitate, sed tanta, ut ad hanc minimam fermè rationem habeat ejusdem sanguinis rubicunda pars.

XLVI. Sanguinis purpura non ejusdem flos est, ut inscio oculo apparet, sed veluti sanguinis amurca, & terra damnata. Rubræ namque sanguinis particule si solitariae sumantur, & à reliquis divortium passæ perpendantur, non valdè differunt à capite mortuo vitrioli, seu à colcothare, illæ namque & diuturno vehementique igni expositæ rubedine non spoliantur, nec quidquam suppeditare valent præter terram insipidam, sal marinum; nec rationem huic adversari, quin immo favere puto: non enim rubedo pro constitutione sanguinis apprimè requiritur, sed ejusdem elaborationi necessarium est consequitivum. Nam præter rationem, suppetit illud Nobilissimi *Boylei* experimentum pro pulli carnis concoctione: Injecta enim caro in acidulum menstruum, elapso non multo temporis, in quandam gelatinam migravit, quæ dein, noctis scilicet spatio coccineam rubedinem acquisivit. Hoc verò non aliunde emanavit quàm à diuturniori illarum partium motu, prius enim semisolutæ subugineo suffundebantur colore, dein verò in concitatiorem motum actæ tum ab eodem menstruo, tum à liberioribus carnis particulis, albedine exutæ ruborem nanciscebantur, quod passim præcipuè in mineralium nonnullorum calcinatione intuetur; nam vehementiori ignis gradu incensa subobscuram rubedinem paulatim acquirunt. Hoc pariter in sanguine evenire puto; nam perenni motu percitus nonnullas magisque fixiores particulas aliis intimè non permixtas ita solvit tum per calorem, tum magis per frequentem ad solidas partes allisum, ut dein ita solutæ & reliquis permixtæ rube-

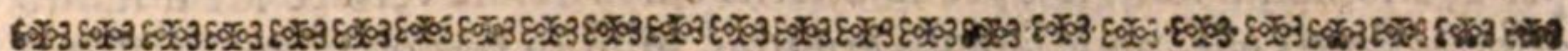
dinem concilient. Hoc quoque confirmari potest autopsia in anim alium; sanguine. Quibus namque vegetior est spiritus, seu efficacior motus, iis magis sanguis rubet, è contra verò, ubi ille segnior est, ut in cachecticis, leucophlegmaticis, atque anasarcis summè paillet. Variæ quoque animantium species istud comprobant. In adultis enim bovis in vasis nigricans sanguis fluit; in vitulis vividior emicat, solum quidem ob motuum discrimina. In ostreis, limacibus, lumbricibus, &c. in quibus segnior motus, ac quorum animalium vita vix à plantis discriminatur, adeo parum moventur; sanguis, seu sanguini analogus succus, & hæret fermè, & paillet, nec minima indutus rubedine. Hæc pauca currenti calamo de sanguinis purpura sive de globulis adeo noti. *Leavenohæc.*

XLV II. Quod per hirudinum suctum exit pars est gelatinosa seu lymphatica, exit namque fluidum quodam pallidiori coccineo imbutum, satis evidens argumentum defæcationem sanguinis partem exire; nam cum deterior sit pars rubicunda, cum parum illa lymphæ sit rubore saturata, ac minus quocumque sanguine, qui è quolibet loco phlebotomo mittatur. Notum quidem arbitror exeuntem hunc sanguinem attractione extra corpus non derivari: suctus enim media pressione perficitur; Nam inflicto ab hirudinibus in vase sanguineo vulnere indiscriminatim, sive in vena, sive in arteria, sanguis educitur non attrahendo, sed pulmones dilatando, quibus extensis applicito vulnere ore illæ superincumbenti aëri resistantiam imminuunt, qua ablata, aut imminuta per majorem interni aëris dilatationem, exterior superior aër vi suæ gravitatis premit, premit verò quidquid subjacet, subjacet, ubi minor resistantia est, sanguis qui proximus est dilatato aëri per apertionem pulmonum, quapropter sanguis, & ab aëre superincumbente pressus; & à vi motiva subsequenter sanguinis & vatorum constrictione compulsus illuc petit, ubi minimum resistantiarum invenit; invenit verò propè apertionem ab aculeo, eo quod aër dilatatus minus resistit quam antecedens sanguis premit, ideo illuc fluit. Sed cum promptior exitui sit serosa portio, promptior enim est motui, pars illa, quæ minus habet materiæ, & minoris est molis habito, & ad impellens, & ad resistentias respectu quod cum lymphæ competat, per angustiora aculeorum foramina hanc facilius & copiosius egredi dicendum est.

XLV III. Quod enim de hirudinum suctione, idem de quacumque alia ratiocinandum. Et pueri eadem ratione lac è mammis eliciunt, per suctum enim dempto æquilibrio, quod inesse debet inter externum, & internum aëra, ad hoc ut alterum nec magis premat, nec prematur; dempto igitur æquilibrio, eo quod internus aër magis extensus ferit quam externus, non potest internus æque premere lac, ac externus, quare magis premente externo aëris cylindro supra mammam, quam possit præ sua raritate internus contrahiti, opus est externo prævalente lac pressum exilire, ac os infantis, ubi minor est resistentia ingredi. Hoc eodem fit pacto, ac quando manu lac emulgetur: Premente enim manu, ac urgente lac, hoc

debet qua data porta egredi, quare cum retrocedere non possit ratione dispositionis vasorum, necesse est progredi; ac per papillam non æquè premente aëre externo, ac manu egredi.

X L I X. Si igitur per hirudinum suctum aut purior sanguinis portio egreditur, aut saltem quicumque promiscuè egreditur nulla habita selectione, quid à tali sanguinis missione sperandum cuique perpendere licet? Hoc tantum juvaminis sperari potest, quod scilicet per horum vasorum apertionem facilius obtinendam sponte à solo sanguinis impulsu, eo quod debiliora sint vasa à prima eorum artificiali apertione, tractu temporis institui possit naturalis excretio majoris equidem commodi, at hoc non ad curativam, sed ad prophylaticam pertinet. Hinc constare puto ampulosum hoc esse remedii genus cæteris ni deterius, non equidem majus, sed aut enormis præjudicii signum, sive ut diximus desperatæ salutis, aut exhaustæ medicinæ prodromon. Nec mihi experimentorum myriades pro hujus saluberrimo usu reponant: Sit experimentis fides; at sit cautum alioquin difficillimum experimentorum judicium.



OPUSCULUM IV.

DE

CATAMENIIS.



ALTAS specus latebras ingredior, quare cespitanti parcendum est: Adco me circumundique stipant tenebræ, ut quo gressus dirigam, hæream. Si me destituat oculorum sensus, cum reliquis fœdus inibo, quorum opere nisi profecero, rationem sequar. Catamenia igitur flores audiunt; Floribus namque cum arbore luxuriantes intuemur, fœcundas credimus: Ita menstrua veluti floress fœcundum, è quo eructant solo: satis tutò præmonstrant; tunc enim mulieres viripotentis, nisi à viro arceantur, matres evadunt.

II. Solius mulieris inter animalium cœtum stata menstrua periodo est sanguinem excernere, aut nisi soli mulieri hoc proprium, paucis tamen aliis competere cõstat; cætera namque aut à semestri, aut ab anno, nisi aut concipiant aut coëant, sanguinem excernere solent. Cercopithecus tamen, sive simia cum ab hominum moribus non distet admodum, nec menstruo sanguinis excretionem à muliere recedet. Constans quippe apud me observatio evincit stata menstrua, aut mutata parum periodo ejus prudentia primis genitalia per hanc excretionem fœdari. Hoc insuper testatum habemus à Doctissimo, & Famigerarissimo *Gassendo*, simias nempe in Guinea non secus ac mulieres menstrui sanguinis fluxu laborare. Nec canes excipiam, quæ si arceantur à venereo congressu, dum præ æstu libidinis pudenda tument, mox statim eructant non admodum coccineum sanguinem,

cunno subsidentes. Hæc tamen eruptio an regularis sit, asserere non audeo, fateri tamen possum in nonnullis crebras quidem esse; non adeo tamen, ut mulieris & cercopitheci eruptiones, utpote quod his minus tentigine hac voluptuosa illæ afficiantur.

I I I. Non est ut hîc inquiram, unde hic sanguis fluat, an ab uteri vagina, an ab ipsomet utero. Pro utraque sententia digladiantur plurimi; Crebriores tamen observationes pro uteri vagina stare videntur, nec ratio ab hoc removebit quempiam: Adeo enim, in virginibus præcipuè, angustum est uteri orificium, ac tam exigua ipsius uteri cavitas, ut rationi consonum non videatur ab eo sanguinem erumpere; nam erumpit in gravidis, in quibus os uteri impervium est: Et huic opitulatur asserto tot per vaginam vasorum distributio, quæ quidem non unicè huic scopo, sed tamen præcipuè inservit, quandoquidem verò ut in uxoratis, seu matribus & ab utero fluere posse, non inficior.

I V. Neque hîc est ut decernam, an sanguis hic effluat ab arteriis, aut à venis: Jam ubi de hæmorrhoidibus mihi videor probasse sanguinem, dum per anastomosin fluit, semper ab arteriis emanare: hîc verò & idem statuo arterias fontes esse, unde sanguis erumpit, nihil in hoc obstante *Cl. Bohrii* argumento, quo evincere nititur, necessarium fore, si ab arteria sanguis efflueret, ut perciperetur ejusdem effluentis impetus, & coccineus ejus color; quibus repono, in capillaribus diffractum esse admodum sanguinis impetum, qui & si integer, & à modo eruptionis, ut inferius videbimus, & à depressis vaginæ lateribus, retûdi posset. Ad alterâ verò dico, coccineum sanguinem in sanis sæpè apparere, quo neque apparente, hoc jure tribuendû, & alicui ipsius moræ & liquaminû intra vaginam hærentium admixtioni.

V. Antequam ulterius progrediar, hypogastricorum vasorum dispositio, quæ non ut in cæteris partibus sese habet, exactiùs rimanda est; ab ea quippe magna pars nostræ hypothese dependet. Vasa igitur uteri, ut vaginæ mirum est quam crebra, ac patienti uniantur anastomosi, quæ si cui per anatomicam praxim non pateat, adeat & solertissimum *Graasium* & *Suwardamium*, apud quos perbellè descriptum, quod innuimus, reperiet. Insuper perpendendum quanta sit horum vasorum extensilitas, quam in gravidis experimur, & *Cl. Gaspar Bartholinus* in sua anatome testatur.

V I. Præterea cui non notum mulierum seminis genesis, non in testibus, sed in vaginæ glandulis, seu prostaticis perfici, quod magno satis affluxu in coïtu excernitur; & quanta sit hujus pseudo-seminalis materiæ efficacia quis tam rudis, qui eam non noverit: virgines enim præcipuè enarsæ, aut habitus tenuioris, sed vividioris, & viro maturæ, cujus copia, si diu careant & clorosi, & cachexia, & uterina, ut aiunt, præfocatione, & melancholia, & nonnunquam uterino furore, aut mania afficiuntur, quæ quidem primò à semine diversimodè, sed pravè se habente, tum in nerveum systema, tum in sanguineum, ac cætera corporis, vel mediatè, vel immediatè tum fluida, tum solida agente dependere dicenda sunt.

V I I. His velut loco lemmatum præmissis, meam nunc de catameniiis propositionem, seu hypothesein exarabo. Sanguis menstruus non ut deleterius, aut aliqua corporis mechanismo improporcionata qualitate imbutus, aut legitima plethora onerosus secernitur, neque qui ejicitur per secretionem aliquam è corpore amandatur; sed talis fluxus, dum regulariter, ac secundum naturalem ordinem procedit, non ab unica pendet causa, sed à pluribus simul agentibus puta 1. à sanguinis plethora, aut legitima, aut legitimæ analogæ, à partium nempe sanguinis expansione, seu rarefactione, 2 à vasorum & per uterum, & per vaginam mira distributione, ac tandem 3 à seminalis materiæ imperu & per totam spirituum systasin diffuso, & in vaginæ partibus præcipuè satis validè agente.

V I I I. Quibus jactis meum nunc est hujus excretionis modum exponere, singulas scilicet propositionis partes & explicando, & probando, & à difficultatibus, quibus aggredi posset, meam hypothesein vindicare. Cum libidinosa prurigo in brutorum foemellis nonnisi seminis stimulantis sit effectus, & cum bruta, dum hoc estro turgent tantum, hac excretionem scedunt, nisi, ut dictum superius, aut coëant, aut concipiant; mihi fas erit seminis energetico motui, quoad partem hoc tribuere, veluti partialem ejus provinciam. Præterea tunc solum, aut solum fermè, hujus verò exceptionis ratio inferius reddetur, erumpunt menstrua, cum puellarum genitalia illucisque ignoto stimulo afficiuntur, ac tunc in vetulis erumpere desinunt, cum præ seminis inertia hoc estro destituuntur, quod ulterius si supersit, hoc potius petulcum imaginationis opus, quam titillatarum partium effectum nuncupandum. Cum verò hoc pendeat à variarum seminis actione, tum spirituum motu, ac præcipuè à nervearum Fibrarum contractione, hinc aliquid est repetendum quod alibi de structura, & motu Fibræ expositum fuit.

I X. Liquidum seminale semper in motu consistere duplici fundamento evincitur, primò namque cum fluidum sit, stare nescit. à motus enim fluidorum natura pendet; secundò cum fluidum sit non constans ex quibuslibet partibus, sed tenuioribus, seu minimæ molis, à quacumque vel levissima agitatione, quæ semper in vivente corpore viger, potest agitari & moveri, quare & ipsum potest in proximas partes impetere.

X. Liquidum igitur seminale & qua fluidum & qua spirituosum potest in circumstantes Fibras agere, non semper verò eadem vi, & eodem effectu. Tota seminis in Fibras, quibus ejusdem receptacula constant, actio alia non, quàm stimuli, seu ita potest in Fibras agere, ut influentem spiritum in refluxum coget. Non verò quælibet portio seminis potest liquidum nervorum in refluxum agere, nec quælibet pars potest liquidum in quemcumque refluxum agere. Pro prima propositionis parte si in seminalibus vesiculis sit tantum aliqua seminis portio inclusa, hæc non poterit liquidum Fibrarum in refluxum agere, nam cum refluxus debeat fieri à tanta in Fibræ particulas pressione, ut facultas composita ex nisu

proprio particularum, & potentia externè premente sit major momento, quo liquidum Fibrarum detinet Fibras in distractione, quoties utraque potentia minor sit liquidi momento non fiet refluxus. Actio verò inclusi seminis pendet ab angustia loci, & à quantitate materiæ: A quantitate materiæ; partes enim plures simul collectæ ad invicem in se agunt, & mutua actione virtutem augent, ut conspicitur in igne pro flamma excitanda; tum verò à loci angustia, nam cum virtus aliqua, puta, seminalis aura, se possit diffundere, nec ab angustia loci prematur, moderatè tamen vires non auget, sed minuit; quare cum minima, aut non magna portio seminis neque à partium pressione, neque à mutua ejusdem partium copia virtute augeatur, non poterit in laxas vesicularum Fibras ita agere, seu tam validè illas premere, ut contenti liquidi refluxus fiat.

X I. Pro altera verò parte, quod nempe quicumque refluxus à quacumque seminis quantitate excitari non possit clarè patet, nam cum effectus debeat suæ causæ correspondere; debet esse determinata causa, ut sit determinatus effectus, hoc est debet esse non qualiscumque, sed determinata seminalis materiæ pressio ad hoc, ut in cerebro fiat determinatus refluxus, quare ubi major erit seminis virtus, major erit liquidi refluxus, ubi minor seminis facultas, minor quoque refluxus excitabitur.

X I I. Hic verò refluxus potest diversimodè variari, seu pluribus de causis, & augeri & minui: nam pro determinando refluxu ad plura debet oculus intendi, primum ad semen, quod potest dupliciter agere, & quoad activitatem, seu partium tenuitatem; viscidius namque non eadem vi agit ac tenuius, & quoad quantitatem, copiosius enim validius, quam paucius agit. Ipsa quoque Fibra consideranda, nam, ut dictum est, cum majori facilitati mutetur Fibre figura, seu facilius Fibra prematur, in qua sint pauciores particularum series, quàm ubi plures sint: si detur corpus in quo crassior sit Fibre paries, quàm in altero, in hoc facilius, quàm in altero fieri poterit validior refluxus: Attendendum est & ad ipsum liquidum, quod agi in refluxum debet, quò enim illud est copiosius, major requiritur vis ad adigendum in refluxum, quò paucius, minor. Ulterius quo illud est tenuius, facilius movetur, quo crassius seu partium magis coherentium, difficilius: demum & ipsamet cerebri pressio est observanda, quæ si debilis sit, minor nisus requiritur; si valida, major conatus necessarius est, ut superetur.

X I I I. His habitis tunc semen erit partialis menstruæ excretionis causa, cum ita agat in Fibras, ut ab illius actione, seu in Fibras pressione talis fiat refluxus seu tanta contingat in Fibris uteri contractio, quæ possit dispositum sanguinem ad excretionem excitare. Cum verò non semper fieri possit hæc pressio in Fibras, & hæc Fibrarum contractio non semper, sed determinato tempore, materia hæc seminalis erit tantæ virtutis, quæ pro hac excretionem sufficiat.

X I V. Pro quo specialius explicando supponatur puella, cui modò tan-

tum aut ob partium requisitam tensionem, aut ob sanguinis copiosorem copiam, vel ob largius spirituum penu incipiat in vaginæ glandulis seminalis materiæ secretio. Hæc secreta materia tanta vi non ager principio suæ secretionis, ac puta, elapso mense, tum quia in dies copiosior evadet, unde major activitas, & à majori copia major loci angustia, seu major pressio, unde major, ut vidimus conatus, quare quæ debilis mensis principio facultas vix poterat Fibras premere, mense evasuro poterit eadem ita premere, ut contentum liquidum in refluxum agat, seu, ut moveat adeò cerebri spiritus, ut fiat in quamlibet Fibræ major influxus, & à majori influxu validiori nisu liquida quoque moveantur, insuper cum fiat in vesicularum seminalium, seu prostatarum Fibris major stimulus, unde major refluxus, in confluentibus major liquidi copia influet quare major fiet contractio, quæ vel tanta erit, ut possit sanguinis motum accelerare, vel ut possit retinere, seu imminuere in illis partibus.

X V. Sanguis alterutro ex his moribus percitus, sive aucto, sive imminuto variè in uteri partibus, ac alibi ob vasorum dispositionem sese habet. Hic namque arterias laterales ingressus, & harum divisiones subiens, hinc inde, prout arteriarum anastomoses ferunt, sibi occurrunt; quare alteratis motuum directionibus, ipsemet contrario sibi cursu, cursui obstat, eo modo quo si duo rivi contrario aquarum cursu sibi mutuo æquis viribus occurrant, eorum interturbatur iter, ac interrupto cursu variè ad invicem permiscantur remorantes aquæ, quæ dein si per unicum alveum excurrere debeant, lentiori passu progrediuntur. Non secus evenit in sanguine, dum ad anastomoses arteriarum pervenit, ob enim contrarium motum interturbatur ejus fluxus, ac diuturniorem ob imminutum sequentis impetum in illis moram trahit, quæ eo magis augetur, quia hæc serpentino, ac tortuoso admodum ductu procedentes, resistentias cursui augent & velati reticulariter compressæ sibi invicem motus turbant. Diu quam par est immorante hic sanguine, extenduntur nimis vasa, quæ cum facillimè eum in venas elutriare non possint, nam & in venis ob meandros, & reticularem dispositionem, & stranguantem Fibrarum contractionem lentè procedere opus habet adeo extenduntur, ut præ nimia infercipientis sanguinis extensione dempto partium vasa constituentium contactu, sit eorundem apertio, unde sanguinis exitus, & menstrua excretio procedit.

X V I. Alterutro ex illis moribus dictum fuit posse sanguinem ad excretionem disponi; Aucto enim motu potest ita in vasorum altera impetere, ut composita potentia ex majori sanguinis copia, & validiori impetu major sit facultate qua vasorum Fibræ adeo expansæ in contactum nituntur; si verò fiat cursus inæqualitas, hoc est celerrimè fluens sanguis per reliquum corpus ob fluidum & copiosius, & validius in Fibras influens, in uteri postea vasis ob majorem in confluentibus Fibris influxum motum remittat, & tardior evadat ob contractas nimis circumstringentes Fibras, vasa pleniori gurgite infarcta, cum non possint antecedentis sanguinis

influxum remorari ob vehementem satis impetum, neque possint promoveri, eo quod major sit illius resistantia, quàm vasorum nisus, debet vasa magis distendere; quæ si præfixos extensionis terminos excedant, superata partium componentium cohæsione, divisæ partes resiliunt, ubi major est earum nisus, & fit vasorum disjunctio, & sanguinis per novum lumen celerior motus.

X V I I. Cùm igitur pro hac menstrua excretionem hæc tria requirantur, nempe seminis in Fibras impetus, sanguinis turgescencia, & vasorum dispositio, quoties unum ex his deficiet, ni aliud excedens suppleat, hæc excretio non continget. Hæc quidem possunt diversimodè deficere. Primò semen quando tantæ non sit quantitatis, aut tanti impetus, ut possit liquidum Fibrarum in refluxum agere; vel quamvis sit & debitæ quantitatis, & validi impetus, attamen aut propter Fibræ resistantiam, aut propter liquidorum cerebri idiosyncrasiam refluxus excitari non possit: Secundò ratione sanguinis, qui vel eo quod copiosior in majorem motum tantum quidem, quantus pro excretionem requiritur, urgeri non possit, vel quia tantæ sint illius componentia cohæsionis, ut illa tolli ab impetu spirituum cerebri non possit, vel demum tantæ sit minimæ molis, ut in vasis uteri remorari non valeat, unde impediatur vasorum apertio: Tertiò tandem vasa uteri vel ita patula esse possunt, seu tantæ diametri, ut & copiosiori sanguini facilè pateant, vel tantæ crassitie, seu resistantiæ, ut earum partium contactus, seu ad divulsionem resistantia major quocumque impetu, qui possit à turgenti sanguine proficisci, una tantum ex adductis causis potest catameniorum fluxus impediri.

X V I I I. Non satis positæ hypothesi, aut veritas, aut vero similitudo apparebit, nisi prius occurrentes mihi difficultates diluam, quare pro prima sit: cur statuto mensis termino hujusce secretionis vectigal mulieres solvere teneantur, hoc tamen discrimine quod,

Luna vetus vetulas: Juvenes nova Luna repurgat. Hoc levis Poëtæ dictærum ut oraculum habetur, adeo magnum veritatis impedimentum præjudicia sunt. Nitimur sapissimè falso supposito, quod rectissimam regulam arbitantes, tanquam & recti, & obliqui normam adhibemus; si verò, & ratione, & sensibus testantibus, fallax judicium deprehendamus, non in obliquam regulam inquirimus, sed rationi sensui adversi, ubi error non est, inquiritur, ubi patet, non quæritur. Puto jam versiculum illum à Sophorum mente explosum fuisse. Si quis verò adhuc adhæreat, unam consulat observationem, qua testatum habebitur, quàm malè congruat veritati, non quidem eo quod nulla sit lunæ vis, sed quia illa vis in mulierum corpora tot de causis, ac tam sæpe variabilia determinatè agere non potest. Agit quidem in sublunaria proximior ille planeta, sed quàm variè ac vulgò creditur. Præcipua illius vis à pressione pendet, quæ varia est prout majori, aut minori illuminata parte nos respicit, ut perbellè atque eruditè demonstratum fuit in contracto tractatu de æstu maris ab amico nostro

nostro humanissimo *Bernardino Zendrini*, cui præter requisitas medico scientias, omnium accessit mathematicarum solidum ornamentum. Quantum hîc pateret dicendi campus, nisi ab instituto digrederer, aut nimis stridentem ad nonnullorum aures fidem pulsarem, attamen non possum, quin mecum conquerar, quia in medendo tot abusus, nec levis momenti aut foveantur assentatione, aut non evellantur nec tam diuturna inquisitione. Quid solum de lunæ influxibus dicam, quæ si fuerit in quadrate luminis aspectu, aut erga nos lumine orba, quæ cautio, in pharmacis præcipuè catharticis propinandis, aut non adhibetur, aut adhiberi non jactatur? Phlebotomia differtur, nec sapientissimo *Ceo Seni* præcipitem occasionem prædicanti auscultatur. Qui non influxus finguntur, quæ non planetarum variabilis potestas evulgatur, ac si planetæ cæteraque cœli lumina aliter agerent, quàm lumine, & motu? At quicumque horum pertinax sectator est, adeat in astrologiam, mendacii ream, famigeratissimum, ac Candidissimum *Gimianum Montanari*. Unum hoc totum non est; sed alias forsan appellabitur clinices.

XIX. Ad alterum verò, nempe ad statutum mensis terminum pro illo vectigale solvendo, dico hoc asserentem aut falli, aui fallere; nam inconstantissimum hoc tempus est, nonnullæ enim mulieres mense elapso, nonnullæ ante mensis terminum, aliquæ nec parum post mensem, ac tandem non desunt, quæ bis in mense tali sceduntur excretionem, quare patet terminum illum neque in sanis religiosè servari; argumentum quidem satis validum, prout variè se habet fluidorum imperus, & copia hanc quoque fieri excretionem: Ratio verò hujus excretionis non aliunde inquiri debet, quàm ab ipso tempore, quo aut apparet, aut apparere desinit. Cum autem & appareat tempore pubertatis, quo scilicet tempore puellæ conceptui aptæ existunt; desinunt verò cum conceptio jam facta est, scilicet cum mulier est prægnans; & post partum, cum lacte fœtam in lucem editum nutrit, aut cum senescens conceptui prorsus inepta evadit; dicendum est, excernendum illum sanguinem uni tantum conceptioni, seu fœtus augmentationi inservire: quare quantitas illa sanguinis à mulieribus decidua, non utpote quid deleterium, sed ut quid superfluum, credendum est: Nam si pro formatione fœtus in utero, aut pro nutritione jam editi quidquam à sanguine matris secedere debet, aut sanguis, qui uni tantum matri suffecerat, neutri tempore graviditatis sufficiet, aut si fœtus, ut constat, sufficit, materno corpori impar erit; nam cui tantum totum sufficit, pars non sufficiet.

XX. Cur verò, reponet aliquis, in mulieribus pro fœtu formando colligitur hic sanguis, cum & in brutis vigeat eadem necessitas, nec tamen hæc sanguinis secernendi copia congeratur? Totum hoc excretionis discrimen pēdet à determinata dispositione qua mulieres semper possint post pubertatis annos, & ante senectutis ingressum, quocumque tempore

concupere: Bruta verò statuta habent conceptionis tempora, quare necesse non est tantum sanguinem colligere, quando opus esse non possit, nam idè debet congeri in mulieribus, quia illo semper opus esse potest; cum semper possint concipere; in brutis verò, cum semper conceptio fieri non possit, semper sanguis colligendus non erat. Ratio verò hujus discriminis non potest nisi à varia partium dispositione elici: Ne quis miteretur me asserentem variam in brutis organorum structuram, variam liquidorum crasim, ac in hominibus; quis namque inficiabitur diversam ab homine narium canis organisationem, varium ejusdem ventriculi solvens; nonne plura bruta bipartitum ipsum uterum habent?

XXI. Hujus varietatis fluidorum & organorum, seu solidorum argumentum ab ipso eruitur veneris estro, quod non semper brutorum foemellas, sed statutis temporibus afficit; quod cum pendeat, & à seminis copia, & stimulante impetu, quoties stimulus hic non vigeat, dicendum est tantam illius quantitatem collectam non esse, quæ possit aut glandularum, aut prostaticarum Fibras adeò premere, ut fiat talis liquidi in cerebrum refluxus, qui possit venerium estrum concitare: quod verò talis succi secretio tanta non fiat, pendet vel à fluidis, quæ secernibilibus partibus non turgent, vel ab ipsamet glandula, quæ adeò angusta sit, ut paulatim solum & post plurimum temporis tantum semen collegerit, quod pro libidinis estro sufficiat. Patet ergo variam esse brutorum, ac mulierum genitalium dispositionem. Cum igitur varient genitalium parte, ita ut in brutis minus seminis, quàm in mulieribus secernatur, cur quoque admitti non potest, & in cæteris partibus talis dispositio, à qua vel fiat in mulieribus major sanguinis copia, quam in brutis, quare illis possit singulis mensibus absque ullo sanitatis detrimento fieri talis excretio, quæ in brutis non contingat.

XXII. At dicam: Cum tunc fiat sanguinis secretio, cum cōceptio frustratur idè in brutis hæc excretio non fiet, quia cum tempus est cōceptionis, hæc est, cum estro turgent, quod per genitalium tumorem patet, cum mare coeunt; quare si cōcipiunt, necessarium est, illum sanguinem non excerni, qui utilis esse potest pro foetus formatione; si verò non concipiāt, possunt quidem illum non excernere ea de causa qua non concipiunt, puta vel ob depravatam partium uteri structuram, vel vitiosam fluidorum crasim, plura verò bruta, ut catulæ, simiæ, &c. quæ à congressu arceri possunt pro sui corporis mole, sanguinem excernunt, quare patet problematis solutio.

XXIII. Ulterius verò possum asserere, quin habeatur partium varia dispositio, qua scilicet mulieres copiosorem sanguinem congerant bruta verò parciorem, hoc pendere ab ipsa seminis copia, videlicet quia in mulieribus sit major seminis copia, quam in brutorum foemellis, in illis major, quàm in istis sit copia sanguinis. Nec admodum improbabile est argumentum, quoniam patet, quid à femine contingat; nam spadones pinguescunt

admodum, molles & effœminati evadunt. Dum in pubertate semen advenit, quanta in viris mutatio! In fœminis quidem dum coiere, vox fit gravior, quibus verò si menstrua non fiat excretio, ut plurimum suboritur barba: satis insigne argumentum ab hoc fluido nonnihil posse animalem œconomiam alterari; quare improbabile non est suppetente fortiori, & uberiori seminali spiritu, vividiores fieri posse ciborum concoctiones, unde magis sanguis succrescat; cum igitur deficiat hæc liquidi copia in nonnullis brutis, necessum est etiam uberiores sanguinem deficere, unde non contingat nisi admodum rara excretio.

XXIV. Alia, qua impeti potest sanguinis turgescencia, seu uberior copia, difficultas est. Cur scilicet fermè emaciatas, ac gracilibus, quibus si conjecturæ locus est, nihil sanguinis corporis reparationi superabundat, sanguinem menstruum veluti superfluum datum est excernere? Cui primò sit pro responso, non à corporis gracilitate, sed à venarum turgescencia dimetiendam esse sanguinis quantitatem; Cum verò ut plurimum in graciliori habitu turgeant vasa, dici potest, inibi non hanc, quam suspicamur sanguinis inopiam, adesse; dein etiam cum gracilia corpora ob partium insolidis majorem cohæsiõnem, non multum deperdant, nec multo pro reparatione indigent alimento, quare sanguis ille, qui respectu ad crassius corpus, & majori indigenum reparatione, vix sufficeret; hic ubi paucus sufficit, superabundat. Tandem asserui aliqualem pro menstrua secretionem plethorã requiri, hanc tamen duplicem statui, legitimam scilicet & rarefactivam, deficiente enim prima, altera satis esse potest, quæ ob partium tenuitatem in gracilibus, aut ipsarum concitatiorem motum admitti facile potest, hinc coadjuvante seminalis materiæ impetu tam augeri potest, ut pertingens ad vasorum uteri meandros rarescens sanguinis, tandem excerni sub catameniorum forma debeat.

XXV. Pro asserti confirmatione, à sanguinis scilicet rarefactione & irritate stimulo hanc excretionem, præter vasorum dispositionem, pendere, mulierem visum fuit, nuptam quidem, ac gracilem matrè vividioris spiritus, non adeò tamen viridis ætatis huc adducere, quæ & levissimo propinato cathartico statim catameniorum fluxum, quamvis non plenum experitur, quod mihi suadet non unicam sanguinis plethoram, aut rarefactionem pro hac excretionem sufficere, verum & alicujus irritantis materiæ opem requiri, pro quo explicando phænomeno non diu in causarum inquisitione evagari debemus, sed statuendum est hoc modo fluxum contingere. Nullum & levissimum catharticum absque stimulo agere potest, quare si illud occurrat Fibris adeò tenuis texturæ, & liquido facillimè in refluxum agendo fieri potest, dum sit in Fibris intestinorum refluxus, in cæteris confluentibus tanta influxus augmentatio ut possit sanguini celebriorem motum communicare, qui impetuosis motus non potest non rarescere: si verò & in intestino recto cathartici stimulus agat, ut agere & potest,

& debet fieri illarum fibrarum contractio, quæ cum adhæreant utero, necesse est, & in illo contractionem ob vicinarum stimulum fieri, quare rareficens sanguis in vasis compressus, ut superius ostendimus, debet in distractionem vasorum niti; quæ si fiat, catamenia fluunt.

XXVI. Cum hujus excretionis stimulus seminali liquori tribuatur, cur pellices, quæ tam crebro per venereos congressus seminali hoc stimulo deonerantur, adhuc tamen singulis vectigal mensibus solvunt. Hæ quidem effrænes mulieres per crebriorem concubitum magnam seminalis liquoris copiam insumunt, ac sufficienti stimulo non destituuntur; nam secretio quorundam succorum non solum pendet à fluidis, & à cribro, verum etiam aliquatenus à succi secreti copia, hoc est ab illius fluidi extra corpus derivatione: Hoc verò manifeste patet; nam si quis caelebs vivat quavis plenioris habitus, non nisi paucum semine secernere dicendum est; nam paucum in ejus receptaculis, seu vesiculis seminalibus, & parastatis continetur. Si quis verò ejusdem habitus sit uxoratus, nec tam rarò debitum solvat, certum est pro excreti mensura majorem in hujus testibus copiam secerni, quod ab alio non pendet quam à glandulis pressis, turgentibus enim parastatis necesse est aliquantulum comprimere testium vasa, eaque facilius comprimuntur, quæ angustioris sunt diametri, nullum verò angustius vas est ductu glandularum excretorio, quare illo compresso secretio peragi non potest. Si verò exinaniantur vesiculæ seminales, & ipsæ parastatæ exinaniuntur: quare exinantiæ minus excretorios tubulos testium comprimunt, nec secretionem seminis impediunt, unde successive largior copia secerni potest: quare ad rem redeunt dicimus, excerni non concubitu quidem satis grandem seminis copiam, sed & æqualem, dummodo in fluidis partes secernibiles sint, secerni posse, hinc semper & in istis viget sufficiens stimulus, dummodo & reliqua adsint pro tali excretionem requisita. Insuper verò, quamvis & tanta liquoris copia deficeret, impetus tamen quantitatem supplere potest, nam in coitu agitatae partes, & libertate potitæ per impetuosiores turgescantiam possunt adeo Fibras premere, ut sufficiens habeatur motus pro hac excretionem excitanda: nec tamen inferant quolibet hoc tempore fieri posse; falsum enim est; nam præter stimulum, etiam secernenda materia requiritur, quæ aut quantitate, aut impetu fluxum perficiat. Ulterius verò sicuti in brutis non quælibet seminis affectio seu stimulus potest illa in venerem excitare, sed tanta & determinata requiritur actio, ita de seminis stimulo pari modo dicendum; si verò nec stimulus desit, nec sanguinis aut copia, aut expansio deficiat, fiet quidem quocumque tempore excretio; nam, ut diximus, quibusdam bis in mense, & satis abunde præcipue in junioribus, & pellicibus eufarcis menstrua contingunt.

XXVII. In virginibus è contra potest quidem magna seminis copia colligi, nec sanguis deficere, attamen catamenia aliquando non fluent aliqua ex illis causis recensitis num. xvi. Per diuturnam enim seminis

moram, & per tantam illius copiam, ut vix minimæ partes adeo pressæ possint suo motu moveri, possunt eadem seminis particulæ paulatim ab alio motu non impeditæ sensibilibiter alterari, singulis ob specificam gravitatem situm sibi proprium acquirentibus; quare à varia partium fluidi dispositione mutatur fluidi activitas ita ut quod prius stimuli vim habebat illam amiserit, & cum in Fibras impetus, seu pressio non fiat, refluxus fieri non potest, neque Fibrarum contractio, unde secernendo sanguini stimulus deficiat, nec menstrua contingat excretio.

XXVIII. Quod verò in lactantibus, & gravidis catamenia non fluant, difficile non est explicare; nam cum illa excretio requirat talem sanguinis copiam, quæ corporis reparationi, aut cuicumque alteri usui sit superflua, quoties illa non supersit, vel quia sanguis uberius solito in augmentatione foetus consumatur, aut quia illa materies, quæ in sanguinem migrare debebat, ad ubera delata pro foetus nutritu inservit, non est quod supersit; quare non est quod sub menstruorum forma excernatur; potest quidē non deficere seminalis materia, at utpote quæ non est tota causa hujus excretionis, sed tantum stimulans, determinativa aut clarius occasio- nalis, non evertitur hypothesis, si illa tantum præsentæ excretio deficiat; in aliquibus tamen, quibus præter sanguinem insumendū, aut pro foetu, aut pro conceptu, quidquam superabundat hæc menstrua solutio apparet.

XXIX. Si verò inventæ sint mulieres, quibus aut paucis mensibus abortu, seu infantulæ tenerrimæ adhuc ætatis, & ante pubertatis annos, aut aliis ingravescente senectæ, quia immò decrepitate prout habetur in medicis historiis, fluxerint menstrua; nescio cujusnam hypothesis tanta sit, ut hoc phænomenon clarè exponere valeat; attamen neque hoc nostram evertit sententiam, nam asseruimus non sufficere sanguinis quamcumque copiam, sed tantam, seu determinatam requiri, & præter ipsam, etiam vasorum dispositionem, & determinantem stimulum. Si in illis individuis aut tanta fuerit sanguinis copia, quæ in quacumque ætate & sexu potest contingere, ut foret corpori inutilis, & talis vasorum uteri dispositio, ut minimo turgidioris sanguinis impetu illa vasa aperiri deberent, potuerit illa excretio contingere absque seminis stimulo, eo quod stimuli vices supplere potuerit singularis vasorum dispositio & structura. In senibus verò minus mirum est, nam in illis, cum toties aperta fuerint à menstrua excretionem florente ætate illa vasa, & minimo impulsu absque seminis impetu, præ tenui illorum cohæsiōe poterant aperiri, unde fieret superflui liquidi extra corpus derivatio.

XXX. Si verò oppositum regerant, nempe plures extitisse matres, quæ catameniiis caruere. Quid hoc contra nostram hypothesis? Potestne inficiari aut debiliorem fuisse seminis stimulum, ut ad excretionem vasa non proritaret, vel eorundem vasorum adeo firmam structuram, ut etiam efficacioris seminis stimulum eluderent? At possunt urgere: sanguis super-

abundabat necne? si non superabundabat, non poterat fieri, aut perfici conceptio; si verò superabundabat: Quid de illo? Potest asseri, illum superabundare, non ita tamen, ut illius excessus nulla fieret consumptio. Quot enim patent consumptionis viæ? Quid alvus, quid renes, quid tota denique corporis peripheria? Dato enim quod minus requireretur momentum, ut fieret illius excedentis sanguinis per illa prædicta loca, consumptio, quam ad hoc ut vasorum uteri contactus superaretur, facilius fieret non per uterum, sed per illa excretoria excedentis fluidi derivatio; si postea verò contingeret conceptio, & adhuc colligeretur illa nimia sanguinis copia, quæ tempo renon conceptionis aliò ferri deberet, si minus requireretur momentum, ad hoc ut in foetus augmentum abiret, quam quòd alia via insumeretur, ad foetum tunc se conferret, aliis derivationis locis relictis, quare neque hoc hypothesim destruit.

XXXI. Ne verbum quidem de sanguinis menstrui prava affectione locutus sum, nam si deleteria sanguinis pars tantum excerneretur, hi jās excretionis organum foret assignandum quod cum nunquam viderim, aut scriptum legerim, explosum habeo. Mira verò, quæ de hoc sanguine prædicantur, autumo potius esse aut vetularum nugas, aut circulatorum figmenta; & quid verò deleterii illi inesse posset, hoc non aliunde excipisse arguo, quam & à mora, & à varia liquidorum turba, qua illæ partes vagina scilicet scarer, quare circa hoc nimis.

XXXII. Tandem dictis colophon imponatur exponendo, quomodo eliminata hac sanguinis quantitate sistatur fluxus. Cum hic igitur & à sanguinis aut rarefactione, aut copia, omiſſa vasorum uteri peculiari structura, & à seminali liquore in uteri Fibras determinatio nisi premente dependeat fluente sanguine, aut turgescencia minuitur, cujus signum est aut excretionis tempore, aut tempore instante lumborum gravitas, capitis pondus tensio aut totum corpus tumidius; aut cessat quæcumque illa plethora, quare ab ejus mole non amplius distenta vasa ab invicem non secedunt, unde fluxui finis; quin immò fluente sanguine per concitatioſiorem in toto corpore motum, tenuiores avolant partes, unde cessat universalis irritatio; exeunte verò sanguine per vaginam, & illius latera abluendo, si quid seminis in tubulis aut lacunis inest, foras eliminat; quare imminuta irritatione & copia, cessat excretio. Hinc pro methodo medendi esse potest, non unam sat esse intentionem, quæ scilicet plethoram respiciat, sed insuper requiri & seminis stimulum, & vasorum seu solidorum dispositionem, ne vasa scilicet ab aliquo compactiori corpore sint obstructa, aut ipsorum Fibre nimis contractæ, unde vasorum strangulatio, &c. quæ nisi omnia bene disposita simul adsint, menstrua excretio non obtinebitur, quæ singulorum omnium est partialis effectus. Hic Lector sit tuæ incolumitatis principium, augmentumve, ubi, nostrorum est Opuscolorum.

A P P R O B A T I O.

E Go infra scriptus Nicolaus Andry Consiliarius & Medicinæ Lector
ac Professor Regius, Doctor Medicus Parisiensis, Jussu Illustrissimi
Galliarum Cancellarii hunc Librum legi, cui Titulus : *Georgii Baglivi,
&c. Opera medico-practica & anatomica, hac secunda Editione aucta, no-
visque locupletata dissertationibus.* Quem Librum variis jam experimentis,
observationibus & præceptis refertum ad veram medendi methodum
non mediocriter conferentibus : multis præterea partibus auctum &
locupletatum : doctrinâ denique & ingenio absolutum : dignum censeo
qui typis mandetur. Datum Parisiis die 30. Maii ann. 1703.

ANDRY.

P R I V I L E G E D U R O Y.

L OUIS PAR LA GRACE DE DIEU, ROY DE FRANCE ET DE
NAVARRÉ : A nos amez & feaux Conseillers, les Gens tenans nos
Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de nôtre Hôtel,
Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Senêchaux, leurs Lieutenans
Civils & autres nos Justiciers qu'il apartiendra ; SALUT : Nôtre bien
amé ANTOINE SERVANT Libraire à Lyon, Nous ayant fait remon-
trer qu'il souhaiteroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage
qui a pour Titre, *Georgii Baglivi Canones de Medecina solidorum, &
Francisci A Mostazo de Causis Piis*, s'il Nous plaisoit lui accorder nos
Lettres de Privilège sur ce nécessaires ; offrant pour cet effet de le faire
imprimer en bon papier & beaux caracteres suivant la Feuille impri-
mée & attachée pour modele sous le contrescel des Présentes : A CES
CAUSES, Voulant traiter favorablement ledit Exposant ; Nous lui
avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit
Livre ci-dessus spécifié en un ou plusieurs Volumes, conjointement
ou séparément, & autant de fois que bon lui semblera, sur papier &
caracteres conformes à ladite feuille imprimée & attachée sous nôtre-
dit contrescel, & de le vendre, faire vendre, & debiter par tout
nôtre Royaume, pendant le tems de six années consecutives, *a compter
du jour de la date des Présentes* ; Faisons défenses à toutes sortes de
personne de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en intro-
duire d'impression étrangere dans aucun lieu de nôtre obéissance :
comme aussi à tous Imprimeurs, Libraires & autres, d'imprimer,

faire imprimer, vendre, faire vendre, debiter ni contrefaire ledit Livre ci-dessus exposé, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns extraits sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, corrections, changement de titre ou autrement, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant ou de ceux qui auront droit de lui; à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de quinze cents livres d'amende contre chacun des Contrevenants, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Exposant, & de tous dépens, dommages & intérêts. *A la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris*, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression de cet Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs; & que l'Impetrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du dixième Avril 1725. & qu'avant que de l'exposer en vente le Manuscrit ou Imprimé qui aura servi de copie à l'impression dudit Livre, sera remis dans le même état où l'Aprobation aura été donnée, ès mains de notre très-cher & feal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur CHAUVELIN; & qu'il en fera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & feal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur Chauvelin; le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir l'Exposant ou ses ayans cause pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement; Voulons que la copie desdites Présentes qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dudit Livre, soit tenuë pour dûëment signifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amez & feaux Conseillers & Secretaires, foi soit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Chartre Normande & Lettres à ce contraires. **CAR TEL EST NOTRE PLAISIR.** Donné à Compiègne le sixième jour du mois d'Aoust l'an de grace 1730. & de notre Regne le quinzième.

Par le Roy en son Conseil, Signé, **SA INSON.**

Registré sur le Registre V L I. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, No. 626 fol. 584. conformément aux anciens Reglemens, confirmés par celui du 28. Février 1725. A Paris le 11. Aoust 1730.

Signé, **P. A. LE MERCIER**, Syndic.



Baglivi, Giorgio,

Opera omnia medico-practica, et anatomica

Lugdunum 1733

4 Med.g. 18

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10054123-5